

様式 2-1-1 国立研究開発法人 年度評価

1. 評価対象に関する事項		
法人名	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構	
評価対象事業年度	年度評価	令和2元年度（第4期）
	中長期目標期間	平成30年度～令和4年度

2. 評価の実施者に関する事項			
主務大臣	経済産業大臣（法人全般の業務に関する評価）		
法人所管部局	経済産業省産業技術環境局	担当課、責任者	新エネルギー・産業技術総合開発機構室長 金地 隆志
評価点検部局	経済産業省大臣官房	担当課、責任者	業務改革課長 佐野 究一郎

3. 評価の実施に関する事項
<ul style="list-style-type: none"> ○国立研究開発法人審議会新エネルギー・産業技術総合開発機構部会からの意見聴取（6月24日、7月5日） ○理事長ヒアリング（7月7日） ○監事ヒアリング（7月9日） ○国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構のユーザー企業に対するヒアリング（5社）

4. その他評価に関する重要事項
<ul style="list-style-type: none"> ○「国民の命と暮らしを守る安心と希望のための総合経済対策（令和2年12月8日閣議決定）」に基づく、グリーンイノベーション基金事業を新事業として追加し、業務を開始した。（令和3年2月26日中長期目標変更指示、同年3月19日中長期計画変更認可）

1. 全体の評価						
評価 (S、A、B、C、D)	A：国立研究開発法人の目的・業務、中長期目標等に照らし、当該法人の活動による成果、取組等について諸事情を踏まえて総合的に勘案した結果、適正、効果的かつ効率的な業務運営の下で「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められる。	平成30年度 (2018年度)	令和元年度 (2019年度)	令和2年度 (2020年度)	令和3年度 (2021年度)	令和4年度 (2022年度)
				B	B	A
評価に至った理由		項目別評価は、「エネルギーシステム分野」がA、「省エネルギー・環境分野」がB、「産業技術分野」がA、「新産業創出・シーズ発掘等分野」がA、「業務運営の効率化に関する事項」、「財務内容の改善に関する事項」及び「その他業務運営に関する重要事項」の各項目がBとなり、全体の評価はA評価とした。				

※平成30年度、令和元年度の評価は、大臣評価の結果である。

2. 法人全体に対する評価	
○「I. 研究開発の成果の最大化その他業務の質の向上に関する事項」については、以下のとおり。	
<p><エネルギーシステム分野> A</p> <ul style="list-style-type: none"> 数値目標について、基幹目標となっている実用化の見通し（数値目標1. -1）、非連続プロジェクトにつながる先導研究のテーマの割合（数値目標1. -3）及び技術インテリジェンス機能にかかる評価（数値目標3. -1）は目標値を大きく達成（達成度120%以上）。また、「マネジメント」「成果」の評点（数値目標1. -2）、新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（数値目標2. -1）及び若手研究者及び女性研究者数（数値目標3. -2）についても目標値を大きく達成（達成度120%以上）。 「バイオジェット燃料生産技術開発事業」においては、世界で初めて、生物（微細藻類）由来の炭化水素・脂肪酸の水素化処理によるバイオジェット燃料が国際規格（ASTM D7566）に登録認証された。これにより、インフラ改修を伴わず、本燃料を最大10%まで既存ジェット燃料に混合して、日本国内はもちろん、世界の民間航空機の運航で使用することが可能となり、CO₂排出量の削減及び商用化による世界市場の獲得が期待される。また、「水素社会構築技術開発事業」においては、我が国において十分な水素の製造及び供給が難しい状況を踏まえ、海外からの大量輸送が必要となるところ、世界で初めて水素を輸送する国際実証試験を実施。海外の未利用資源を活用した水素の製造・貯蔵・輸送から、国内における水素エネルギーの利用に至るまでのサプライチェーンを構築したことで、将来、水素の大量輸送・供給技術が確立され、低コストでの運用が見込まれることを高く評価。 <p><省エネルギー・環境分野> B</p> <ul style="list-style-type: none"> 数値目標について、基幹目標となっている実用化の見通し（数値目標1. -1）、非連続プロジェクトにつながる先導研究のテーマの割合（数値目標1. -3）及び技術インテリジェンス機能にかかる評価（数値目標3. -1）は目標値を大きく達成（達成度120%以上）。また、「マネジメント」「成果」の評点（数値目標1. -2）及び若手研究者及び女性研究者数（数値目標3. -2）についても目標値を大きく達成（達成度120%）。 新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（数値目標2. -1）については、達成度120%未満であったが、コロナ禍後を見据えた技術開発を促進するべく、例えば中小企業等を対象とした戦略的省エネルギー技術革新プログラムの緊急追加公募を実施。また、カーボンリサイクル関連の国際会議を2回開催するとともに、展示会への出展やオンラインでの成果報告会の開催、Web広告によるPR、展示会・学会等での講演を20回以上、国内外の中小企業等を含む研究機関との意見交換を100回以上実施し、中小企業等の発掘努力を行った。 「未利用熱エネルギーの革新的活用技術研究開発」において、熱マネジメントを行う上で重要な技術であるループヒートポンプにおいて、世界最大熱輸送量となる性能を発揮する技術を開発。また、「産業用ヒートポンプシミュレーター」も開発したことにより、産業用ヒートポンプ導入検討に係る時間とコストの大幅節減を実現。 「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発」においては、CO₂を約100%回収しながらも現在の主力石炭火力発電の送電端効率と同等以上の能力が発揮できる見込みであり、カーボンニュートラルの実現への貢献が期待される。 <p><産業技術分野> A</p> <ul style="list-style-type: none"> 数値目標について、基幹目標となっている実用化の見通し（数値目標1. -1）、非連続プロジェクトにつながる先導研究のテーマの割合（数値目標1. -3）及び技術インテリジェンス機能にかかる評価（数値目標3. -1）は目標値を大きく達成（達成度120%以上）。また、「マネジメント」「成果」の評点（数値目標1. -2）、新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（数値目標2. -1）及び若手研究者及び女性研究者数（数値目標3. -2）についても目標値を大きく達成（達成度120%以上）。 「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」において、人流シミュレーション技術を活用し、新型コロナウイルス感染シミュレーション手法を確立。本手法は、政府のCOVID-19対策において活用されたことに加え、新型コロナウイルス以外の長期的な各種感染症対策への応用をはじめ、大規模スポーツイベント等での感染症対策を踏まえた人流制御や災害時（緊急時）の避難誘導及 	

び災害対策計画策定など、コロナ後の様々な社会シミュレーションにも役立てられる見込み。また、本プロジェクトにおいて確立した技術については、逆走車両検知システムや信号制御への応用など、早期の社会実装に向けた検討を開始したことを高く評価。

- 「高効率・高速処理を可能とする AI チップ・次世代コンピューティングの技術開発」において、AI エッジ LSI を試作し、AI 認識処理と画像処理において、汎用 GPU と比較して 10 倍以上の電力効率の達成や、リアルタイム SLAM の自己位置推定処理時間を CPU と比較して 1/20 の短縮を達成するなど世界最先端のスペックを実現したことを高く評価。

<新産業創出・シーズ発掘等分野> A

- 数値目標について、基幹目標となっている非連続プロジェクトにつながる先導研究のテーマの割合（数値目標 1. - 3）及び外部資金獲得額（数値目標 2. - 2）は目標値を大きく達成（達成度 120%以上）。また、新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（数値目標 2. - 1）及び若手研究者及び女性研究者数（数値目標 3. - 2）についても目標値を大きく達成（達成度 120%以上）。
- NEDO がオープンイノベーション・ベンチャー創造協議会（JOIC）事務局として、外部イベントへの協力・連携を通し、経済産業省、NEDO の施策等の発信を積極的に行い、JOIC 会員数を約 100 者増加（会員数計 1,749 者）させるなどオープンイノベーション活動の裾野拡大に貢献。
- 地域発・大学発のシーズの発掘の取組として、川崎市と共同で起業家支援拠点（K-NIC）の運営を実施。2019 年 3 月の開所以降、利用者は 14,000 人を越え、292 回のイベントを実施。こうした取組により、2020 年度は、18 者が起業を達成。また、「研究開発型スタートアップ」において、NEDO が支援をした株式会社ファンペップが VC 等から約 15 億円の資金調達に成功し、12 月に東京証券取引所マザーズに上場。同社を含め計 5 社が新たに上場した成果を高く評価。

○「Ⅱ. 業務運営の効率化に関する事項」、「Ⅲ. 財務内容の改善に関する事項」及び「Ⅳ. その他業務運営に関する重要事項」については、中長期計画、2020 年度計画に基づき、着実な業務運営がなされていることから、それぞれ B 評価とした。

○以上を踏まえ、全体評定を A とした。

3. 項目別評価の主な課題、改善事項等

- 事業を効果的かつ効率的に進められるよう、世界における市場・技術・制度等にかかる情報をリアルタイムに収集・分析・蓄積・発信できる体制を整えること。
- プロジェクト評価を適正に行い、プロジェクト評価を、事業の加速化又は規模縮小等のプロジェクトマネジメントに連動させる制度を検討すること。
- グリーンイノベーション基金事業等、新事業を円滑に推進する体制を整えるとともに、プロジェクト間の効果的な連携を促進する仕組みを構築すること。
- 進捗管理にあたっては、各事業の技術開発の状況のみならず、開発成果によって得られる社会的インパクト（CO2 削減効果等）についても随時把握した上で、事業の軌道修正を図ること。
- スタートアップの多様化に対応するため、既存の枠組みでは対応が難しい分野（グリーン等）のスタートアップに対する戦略的な支援のあり方について検討すること。

4. その他事項

研究開発に関する審議会の主な意見

（研究開発に関する審議会の意見）

1. 「研究開発の成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項」

【エネルギーシステム分野】

- エネルギーシステム分野の定量評価数値目標の達成率は 100%であり基幹目標も 150%となっており、たいへん良好である。
また、個別の開発においては、水素エネルギーのサプライチェーン構築や、特にバイオジェット燃料の技術開発に関し、微細藻類としては世界初となる国際規格に登録認証されたことは特筆すべき成果であるといえる。安全性や実用品質など様々な厳しい基準をクリアし国際規格 ASTM D7566 Annex7 の認証を得たことは、本燃料を既存ジェット燃料に混合して民間航空機の運航に供給することが可能になる条件をクリアしたものと考えられる。この過程で、各省庁との調整や連携に当たって NEDO が重要な役割を果たしていることも特筆される。
もともとバイオマス原料としては、植物や廃食油、都市ゴミなど様々な種類があり、世界的に競合した激しい技術開発競争が進められているなかで、この技術の優劣を現時点で比較することは難しい面が残る。藻類は成長速度・収穫のサイクルの速さおよび油脂含有率が際立って高いため、バイオ燃料生産性に優れているという特性があることは期待できる。
- 定量的指標では、基幹目標である「実用化見通し」ならびに「技術インテリジェンス機能」において達成度が各々満点となる成果をあげている。一方、基幹目標である「非連続プロジェクトの割合」では対年度計画値の 150%であり 200%以上の達成度には至らなかった。しかし質的成果として、本分野のバイオジェット燃料生産技術開発事業

において、バイオ生産性に優れている藻類由来のバイオジェット燃料の開発研究を大きく進展させ、厳しい国際規格の基準を満たす品質を達成し、国際規格の認証の獲得に世界で初めて成功している。これは単に研究開発だけでなく、実用化を見据えて NEDO が国交省や航空運輸業者等と当初より調整を行ってきた成果であり、しっかりとマネジメントが行われていることは評価できる。同様に、社会実装へ向けての世界初や世界最大級の試みを成功させたプロジェクトが複数ある。

- 全数値目標の達成を評価。世界で初めて微細藻類由来のバイオ燃料を国際規格にできた意義は大きい。政府全体としても標準化までやっていこうという話があるなかでの本取組は評価できる。今後の本格普及に向け、政府の他機関との連携を深めてさらなる努力を期待したい。その他の取り組みでも顕著な成果が出ていると評価できる。

以上を踏まえ、本セグメント全体としてはS評価が妥当である。

なお、本評定は、現時点の研究開発段階において、国際規格の認証を得たこと、その際、ASTM 委員会に対して NEDO が積極的な働きかけたことにより認証プロセスの短縮されたこと、早期実用化に向けて国土交通省、航空運輸事業者等のユーザーとの調整などマネジメントに対するものであり、実用化に向けたコストや含有量等については、今後の開発状況に留意が必要。

【省エネルギー・環境分野】

- すべての数値目標を達成しており、CO₂回収やカーボンリサイクル関連事業への取り組みなどは評価される場所である。全体として、それぞれの事業がCO₂回収やカーボンリサイクルの観点から、どの程度のインパクトがあるのかという把握が十分でない面があるものの、標準的な成果をあげていると考えられる。
- 定量的指標では、「中小企業等採択率」に関して、対年度計画値の100%以上120%未満であるが、中小企業等を対象とした緊急追加公募を実施した点は、次年度以降にもつながる取組みであると評価できる。さらに質的成果として、未利用熱の有効活用技術の開発において、大熱量ループヒートパイプを開発し世界最大の熱輸送量を実現するなど、大きな進展が期待できるプロジェクトが多数ある点も評価できる。
- 全数値目標の達成を評価。省エネ・環境分野は、極めて重要な政策アジェンダであり、従来の延長線上にないイノベーション創出努力が求められる。そうした中、熱輸送で世界最大の成果も出せていることは評価できる。併せてさらなる取組み強化が期待される。

以上を踏まえ、本セグメント全体としてはB評価が妥当である。

【産業技術分野】

- 数値目標に関しては、すべて目標達成、基幹目標の達成度は120%以上となっており、良好である。
また、新型コロナウイルス感染症シミュレーションなどはこの期間で行うべき重要な取り組みが積極的に行われたことは評価できる。さらにマネーロンダリング対策、AIエッジLSIでの電力効率化など、戦略的な取り組みが行われていることが評価できる。
今後これらの研究を活かすべく、さらに関係機関との連携によって実装が図られアウトカムにつながることを期待したい。
- 定量的指標では、達成度においては基幹目標のすべてが対年度計画値の150%以上、その他に関してもすべて対年度計画値の120%以上を達成している。とくに個別の研究開発プロジェクトでは、人工知能技術適用によるスマート社会の実現において、COVID-19感染症拡大に関して政府でも活用されるような大規模シミュレーションを実現できたこと、AIチップ・次世代コンピューティングの技術開発では、研究開発が加速により早期に実用化のフェーズに移行できたことなど、多くのプロジェクトで飛躍的な進展が期待できる成果を挙げている。
- 全数値目標の達成を評価。産業技術分野におけるAI等への取り組みは、今後の産業競争力に直結する重要な取り組みである。こうした分野で、COVID-19といった喫緊の課題に対しても具体的な活用がなされた意義も大きい。AIチップやスマートセルでの成果も大いに評価できる。

以上を踏まえ、本セグメント全体としてはA評価が妥当である。

【産業創出・シーズ発掘等分野】

- 数値目標はすべて達成となっており、良好といえる成果を上げている。
個別の事業としてはここ数年スタートアップ支援に積極的に取り組んでおり、ファンヘッドなど重要なタイミングでの支援が実った例もあげられている。投資誘発効果として5.7倍という値も良好であると思われるが、ここ数年のスタートアップ投資市場から見た場合、どのようなメカニズムで誘発がされているかのさらなる分析が望まれる。スタートアップ支援については地道な努力の積み重ねが必要であるが、全般的に成果も出始めているものと思われる。

	<p>今後の重要課題であるグリーントランスフォーメーションとデジタルトランスフォーメーションにおいては、既存の企業のフレームワークでの対応は難しい分野も多くなることから、大企業からのカーブアウトやスピノフなども組み合わせるなど戦略的なスタートアップ支援が行われていくことを期待したい。</p> <ul style="list-style-type: none"> 定量的指標の評価では、すべての対象となる目標で対年度計画値の120%以上を達成している。その他の観点でも、政府系9機関による連携協定を締結し、支援機関の特性に応じた様々な支援の情報や窓口を一元化し、一気通貫の支援を可能にする体制を整備し、実際の活動も始めている点、NEDO独自の支援事業も計画通り着実に進められている点が評価できる。 全数値目標の達成を評価。新産業創出にあたっては、野心的なプロジェクトの組成や新規プレイヤーの参加が不可欠である。今後の取り組みでは、研究開発型スタートアップを支援する事業の成果が特筆される。 <p>以上を踏まえ、本セグメント全体としてはA評価が妥当である。</p> <p>2. 「業務運営の効率化に関する事項」</p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナ感染症拡大の影響で、事業運営の困難な面もあったと思われるが、オンライン等を利用して良好に事業活動を継続している。さらに大きな金額の基金受け入れについても困難があったことは理解できる。基盤的な努力として評価できる。 また、技術開発成果の追跡調査については、高い回答率のアンケート調査などを積み重ねて事例もよく把握されており年々充実していることも評価できる。 コロナ禍において迅速に電子化を進め、様々な事業を迅速に進められた点は評価したい。さらにはグリーンイノベーション基金事業やポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業のために非常に大型の基金を受け入れる体制を構築し、基金造成を滞りなく完了し、事業の円滑な開始に貢献した点は評価できる。 <p>(経営に関する有識者の意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギーシステム分野及び省エネルギー・環境分野の主要な事業の成果を見ると、政府の方針に則り、我が国の脱炭素化に重要な世界に誇る大きな成果が上がっており、温室効果ガス排出抑制に大きな貢献をするとともに、エネルギー安全保障の面からも重要な成果を上げている。 最近の研究開発型ベンチャーには、シードやスタートアップ段階で、NEDOの支援を評価し事業会社が共同研究に加えて資本連携も行うこともあるので、この金額をどう扱うか検討の余地がある。 令和3年度からは、グリーンイノベーション基金事業などもNEDOを通じて実施される。これまでのNEDO事業の実施に比べて、飛躍的に事業量が増えると思われるが、着実な業務運営に努めていただきたい。
監事の主な意見	<ul style="list-style-type: none"> ボトムアップ的な事後承認型から、理事執行会議で理事がリーダーシップを持って重点課題を設定するトップダウン型としたことには意味があった。 職員表彰制度の導入によって、NEDO内の改善活動の活性化や見える化に取り組んでいる。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-1	エネルギーシステム分野		
関連する政策・施策	—	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条
当該項目の重要度、困難度	【重要度：高】【困難度：高】 数値目標1. -1、数値目標1. -3、数値目標3. -1 【重点化】	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費（エネルギー需給勘定）

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ												
	② 主な参考指標情報						② 主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	基準値等	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
数値目標1. -1 ナショナルプロジェクトの実用化達成率	25%以上	平成24年度から平成28年度に終了したナショナルプロジェクトの終了後5年経過後実用化達成率について中長期目標期間末で25%以上を目標としている。					予算額（千円）	56,507,682	55,632,786	59,200,863		
数値目標1. -1 ナショナルプロジェクトの事後評価の「実用化の見通し」の評点が上位2区分の割合（実績）	50%以上	50%	42.8%	100%			決算額（千円）	46,443,922	53,229,599	42,458,231		
（上記の達成度）	—	100%	86%	200%			経常費用（千円）	46,433,490	53,320,226	42,376,431		
数値目標1. -2 ナショナルプロジェクトの事後評価の「マネジメント」、「成果」の評点が上位2区分の割合	70%以上	50%	85.7%	100%			経常利益（千円）	783,835	691,246	49,846,998		
（上記の達成度）	—	71%	122%	143%			行政コスト（千円）	45,341,470	53,355,201	42,433,676		
数値目標1. -3 先導研究の非連続テーマの割合	40%以上	100%	100.0%	60%			従事人員数	985の内数	1,060の内数	1,181の内数		
（上記の達成度）	—	250%	250%	150%								
数値目標1. -4 国際標準化の提案率	15%以上	国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、中長期目標期間末までに国際標準化提案を行ったプロジェクトの比率15%以上を目標としている。										
数値目標2. -1 新規採択額に占める中堅・中小企業等の	15%以上	21.9%	21.6%	21.3%								

採択額の割合（実績）														
（上記の達成度）	—	146%	144%	142%										
数値目標 3. - 1 産学連携研究開発プロジェクトにつながった技術戦略の割合（実績）	110%以上	150%	200.0%	—	—	—								
（上記の達成度）	—	136%	181%	—	—	—								
数値目標 3. - 1 ※ ¹ 技術インテリジェンス機能に係る評価（実績）	4段階評点の平均が最上位又は上位の区分	—	—	3.0										
（上記の達成度）	—	—	—	150%										
数値目標 3. - 2 NEDO プロジェクトに参加する若手研究者等（実績）	500人以上	588人	1,057人	2,220人										
（上記の達成度）	—	118%	211%	444%										
技術シーズのマッチング件数（実績）※ ²	—	270件 （平成30年度目標：100件以上）	394件 （令和元年度目標：100件以上）	—	—	—								
（上記の達成度）	—	270%	394%											
海外機関との情報交換協定等締結状況	— （モニタリング指標）	1件	2件	7件										
海外技術情報の発信数	— （モニタリング指標）	48件	31件	47件										

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

注3) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

注4) 上記以外に必要と考える情報があれば欄を追加して記載しても差し支えない

※1 数値目標 3-1 は令和元年度に見直しが行われており、旧目標は令和元年度まで、新目標は令和2年度からの評価となっている。

※2 技術シーズのマッチング件数は令和元年度見直しにおいて廃止。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-2	省エネルギー・環境分野		
関連する政策・施策	—	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条
当該項目の重要度、困難度	【重要度：高】【困難度：高】 数値目標1. - 1、数値目標1. - 3、数値目標3. - 1 【重点化】	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 (エネルギー需給勘定)

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ													
①主な参考指標情報							②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）						
	基準値等	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	
数値目標1. - 1 ナショナルプロジェクトの実用化達成率	25%以上	平成24年度から平成28年度に終了したナショナルプロジェクトの終了後5年経過後実用化達成率について中長期目標期間末で25%以上を目標としている。						予算額（千円）	44,924,946	45,355,955	43,487,656		
数値目標1. - 1 ナショナルプロジェクトの事後評価の「実用化の見通し」の評点が上位2区分の割合（実績）	50%以上	—	—	100%			決算額（千円）	34,219,155	38,004,935	37,167,874			
（上記の達成度）	—	—	—	200%									
数値目標1. - 2 ナショナルプロジェクトの事後評価の「マネジメント」、「成果」の評点が上位2区分の割合（実績）	70%以上	—	—	100%			経常費用（千円）	34,210,154	38,077,994	37,090,114			
（上記の達成度）	—	—	—	143%									
数値目標1. - 3 先導研究の非連続テーマの割合（実績）	40%以上	100.0%	75.0%	80%			経常利益（千円）	630,360	491,309	37,640,158			
（上記の達成度）	—	250%	188%	200%									
数値目標1. - 4 国際標準化の提案率	15%以上	国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、中長期目標期間末までに国際標準化提案を行ったプロジェクトの比率15%以上を目標としている。						行政コスト（千円）※	38,880,045	38,105,946	37,133,197		
数値目標2. - 1 新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（実績）	15%以上	57.4%	37.5%	16.6%			従事人員数	985の内数	1,060の内数	1,181の内数			

(上記の達成度)	—	383%	250%	111%								
数値目標 3. - 1 ※ ¹ 産学連携研究開発プロジェクトにつながった技術戦略の割合(実績)	110%以上	150.0%	150.0%	—	—	—						
(上記の達成度)	—	136%	136%	—	—	—						
数値目標 3. - 1 技術インテリジェンス機能に係る評価(実績)	4段階評点の平均が最上位又は上位の区分	—	—	2.8								
(上記の達成度)	—	—	—	140%								
数値目標 3. - 2 NEDO プロジェクトに参加する若手研究者等(実績)	200人以上	272人	1,135人	1,787人								
(上記の達成度)	—	136%	568%	894%	—	—						
技術シーズのマッチング件数(実績) ※ ²	—	114件 (平成30年度目標:100件以上)	499件 (令和元年度目標:100件以上)	—	—	—						
(上記の達成度)	—	114%	499%									
海外機関との情報交換協定等締結状況	— (モニタリング指標)	1件	2件	3件								
海外技術情報の発信数	— (モニタリング指標)	21件	41件	38件								

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

注3) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

注4) 上記以外に必要と考える情報があれば欄を追加して記載しても差し支えない

※1 数値目標 3-1 は令和元年度に見直しが行われており、旧目標は令和元年度まで、新目標は令和2年度からの評価となっている。

※2 技術シーズのマッチング件数は令和元年度見直しにおいて廃止。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-3	産業技術分野		
関連する政策・施策	—	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条
当該項目の重要度、困難度	【重要度：高】【困難度：高】 数値目標1. -1、数値目標1. -3、数値目標3. -1 【重点化】	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費（エネルギー需給勘定）

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ												
	①主な参考指標情報						②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	基準値等	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
数値目標1. -1 ナショナルプロジェクトの実用化達成率	25%以上	平成24年度から平成28年度に終了したナショナルプロジェクトの終了後5年経過後実用化達成率について中長期目標期間末で25%以上を目標としている。					予算額（千円）	49,298,803	52,885,670	86,036,963		
数値目標1. -1 ナショナルプロジェクトの事後評価の「実用化の見通し」の評点が上位2区分の割合（実績）	50%以上	50.0%	50.0%	100%			決算額（千円）	60,749,613	59,994,714	77,773,357		
（上記の達成度）	—	100%	100%	200%								
数値目標1. -2 ナショナルプロジェクトの事後評価の「マネジメント」、「成果」の評点が上位2区分の割合（実績）	70%以上	50.0%	75.0%	100%			経常費用（千円）	60,739,665	60,054,759	77,658,288		
（上記の達成度）	—	71%	107%	143%								
数値目標1. -3 先導研究の非連続テーマの割合（実績）	40%以上	66.7%	50.0%	64%			経常利益（千円）	738,967	750,538	68,083,425		
（上記の達成度）	—	167%	125%	160%								
数値目標1. -4 国際標準化の提案率	15%以上	国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、中長期目標期間末までに国際標準化提案を行ったプロジェクトの比率15%以上を目標としている。					行政コスト（千円） ※	59,762,050	60,083,042	77,693,161		
数値目標2. -1 新規採択額に占める中堅・中小企業等の	15%以上	16.5%	25.3%	23.9%			従事人員数	985の内数	1,060の内数	1,181の内数		

採択額の割合（実績）													
（上記の達成度）	—	110%	167%	159%									
数値目標 3. - 1 ※ ¹ 産学連携研究開発プロジェクトにつながった技術戦略の割合（実績）	110%以上	300.0%	333.3%	—	—	—							
（上記の達成度）	—	—	—	—	—	—							
数値目標 3. - 1 技術インテリジェンス機能に係る評価（実績）	4段階評点の平均が最上位又は上位の区分	—	—	3.0									
（上記の達成度）	—	—	—	150%									
数値目標 3. - 2 NEDO プロジェクトに参加する若手研究者等（実績）	500人以上	906人	1,791人	3,787人									
（上記の達成度）	—	181%	358%	757%	—	—							
技術シーズのマッチング件数（実績）※ ²	—	1,355件 （平成30年度目標：500件以上）	2,808件 （令和元年度目標：500件以上）	—	—	—							
（上記の達成度）	—	271%	562%	—	—	—							
海外機関との情報交換協定等締結状況	— （モニタリング指標）	—	1件	5件									
海外技術情報の発信数	— （モニタリング指標）	168件	160件	144件									

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

注3) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

注4) 上記以外に必要と考える情報があれば欄を追加して記載しても差し支えない

※1 数値目標 3-1 は令和元年度に見直しがなされており、旧目標は令和元年度まで、新目標は令和2年度からの評価となっている。

※2 技術シーズのマッチング件数は令和元年度見直しにおいて廃止。

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
I-4	新産業創出・シーズ発掘等分野		
関連する政策・施策	—	当該事業実施に係る根拠（個別法条文など）	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第15条
当該項目の重要度、困難度	【重要度：高】【困難度：高】 数値目標1. -3、数値目標2. -2 【重点化】	関連する研究開発評価、政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費（エネルギー需給勘定）

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ												
	①主な参考指標情報						②主要なインプット情報（財務情報及び人員に関する情報）					
	基準値等	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度		平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度
数値目標1. -3 先導研究の非連続テーマの割合（実績）	40%以上	54.5%	44.4%	50%			予算額（千円）	6,330,000	9,382,346	11,779,288		
（上記の達成度）	—	136%	111%	125%								
数値目標2. -1 新規採択額に占める中堅・中小企業等の採択額の割合（実績）	60%以上	84.7%	64.6%	74.4%			決算額（千円）	7,240,827	5,293,225	8,613,166		
（上記の達成度）	—	141%	107%	123%								
数値目標2. -2 NEDOの支援をきっかけとして、研究開発型ベンチャーが民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金をNEDO支援額で除して得られる倍率（実績）	3.46倍以上	1.52倍 （平成30年度目標：0.69倍以上）	2.84倍 （令和元年度目標：1.38倍以上）	5.70倍 （令和2年度目標：2.08倍以上）			経常費用（千円）	7,239,630	5,294,786	8,603,804		
（上記の達成度）	—	220%	205%	274%								
数値目標3. -2 NEDOプロジェクトに参加する若手研究者等（実績）	200人以上	60人	471人	930人			経常利益（千円）	97,893	112,813	11,846,874		
（上記の達成度）	—	30%	236%	465%	—	—						
技術シーズのマッチング件数（実績）※	—	1,123件 （平成30年度目標：500件以上）	1,180件 （令和元年度目標：500件以上）	—	—	—	行政コスト（千円）※	7,030,600	5,298,281	8,607,927		

(上記の達成度)	—	225%	236%	—				従事人員数	985の内数	1,060の内数	1,181の内数		
----------	---	------	------	---	--	--	--	-------	--------	----------	----------	--	--

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

注3) 予算額、決算額は支出額を記載。人件費については共通経費分を除き各業務に配賦した後の金額を記載

注4) 上記以外に必要と考える情報があれば欄を追加して記載しても差し支えない

※技術シーズのマッチング件数は令和元年度見直しにおいて廃止。

3. 中長期目標、中長期計画、年度計画、主な評価軸、業務実績等、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価（I-1～I-4の項目の内容をまとめて記載）						
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価軸（評価の視点）、指標等	法人の業務実績等・自己評価		主務大臣による評価
				主な業務実績等	自己評価	
※下記中長期目標は令和3年2月変更版	※下記中長期計画は令和3年3月認定版	※下記年度計画は令和3年3月届出版			<p><自己評価></p> <p>エネルギーシステム分野 S 省エネルギー・環境分野 A 産業技術分野 A 新産業創出・シーズ発掘等分野 A</p> <p>○「エネルギーシステム分野」においては特に顕著な成果、「省エネルギー・環境分野」、「産業技術分野」、「新産業創出・シーズ発掘等分野」においては、それぞれ顕著な成果を得ている。</p>	<p>評定</p> <p>エネルギーシステム分野 A 省エネルギー・環境分野 B 産業技術分野 A 新産業創出・シーズ発掘等分野 A</p>
<p>Ⅲ. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>第4期中長期目標期間においては、研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上のため、以下のとおり、上記ミッションを実現するため、1. から4. の業務項目毎に取組を行うものとする。</p> <p>また、NEDOの業務活動単位が、概ね①エネルギーシステム分野、②省エネルギー・環境分野、③産業技術分野、④新産業創出・シーズ発掘等分野に分類され、この分類ごとに組織上の責任者を配置して業務を実施することが望ましいことから、当該分類を一定の業務等のまとまりと捉えて「評価単位」とし、評価に当たっては、別紙のとおり、評価単位ごとに1. から4. の評価項目について評価軸等に基づき実施するものとする。なお、異分野の技術の融合がますます重要になってきていることを踏まえ、評価単位の設定による内部の縦割りを助長することのないよう十分留意するとともに、分野横断の視点で全体を俯瞰しつつ、異分野の技術の融合を図る技術開発マネジメントにも適切に取り組むものとする。</p>	<p>Ⅰ. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>第4期中長期目標期間においては、研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上のため、以下のとおり、1. から4. の業務項目毎に取組を行うものとする。</p> <p>また、機構の業務活動単位を①エネルギーシステム分野、②省エネルギー・環境分野、③産業技術分野、④新産業創出・シーズ発掘等分野とし、これらの分類ごとに組織上の責任者を配置して業務を実施する。</p> <p>なお、異分野の技術の融合がますます重要になってきていることを踏まえ、評価単位の設定による内部の縦割りを助長することのないよう十分留意するとともに、分野横断の視点で全体を俯瞰しつつ、異分野の技術の融合を図る技術開発マネジメントにも適切に取り組むものとする。</p>	<p>Ⅰ. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>第4期中長期目標及び計画で定められた目標達成のため、平成31年度は研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上のため、以下のとおり、1. から4. の業務項目毎に取組を行うものとする。</p> <p>また、機構の業務活動単位を①エネルギーシステム分野、②省エネルギー・環境分野、③産業技術分野、④新産業創出・シーズ発掘等分野とし、これらの分類ごとに組織上の責任者を配置して業務を実施する。</p> <p>なお、異分野の技術の融合がますます重要になってきていることを踏まえ、評価単位の設定による内部の縦割りを助長することのないよう十分留意するとともに、分野横断の視点で全体を俯瞰しつつ、異分野の技術の融合を図る技術開発マネジメントにも適切に取り組むものとする。</p>	<p>Ⅰ. 研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上に関する事項</p> <p>第4期中長期目標及び計画で定められた目標達成のため、2020年度（令和2年度。以下、「主な業務実績等」においては、「2020年度」という）は研究開発成果の最大化その他の業務の質の向上のため、以下の1. から4. のとおり業務を実施。</p> <p>また、機構の業務活動単位を①エネルギーシステム分野、②省エネルギー・環境分野、③産業技術分野、④新産業創出・シーズ発掘等分野とし、これらの分類ごとに組織上の責任者を配置して業務を実施。</p> <p>なお、異分野の技術の融合がますます重要になってきていることを踏まえ、評価単位の設定による内部の縦割りを助長することのないよう十分留意するとともに、分野横断の視点で全体を俯瞰しつつ、異分野の技術の融合を図る技術開発マネジメントにも適切に取り組んだ。</p>	<p>【外部有識者（業績点検委員）の主な意見】</p> <p>○エネルギーシステム分野</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NEDOが主導してサプライチェーン全体に及ぶバイオジェット燃料の社会実装を図るための調整を積極的に推進した点は特記すべきことであり、高く評価できる。 ・水素社会構築に向けて、海外で生成したMCHを海上輸送し、脱水素プラントで水素を分離し、ガスタービン向けに供給した点もタイムリーな成果である。 ・<今後への期待>バイオジェット燃料や水素輸送のシステム構築などでの成果は、今後、ゼロエミッションなど進める中で浮かび上がってくるであろう課題に、解決策を与えることが期待できる。 <p>○省エネルギー・環境分野</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規採択額に占める中小企業等の割合が、他のセグメントをやや下回っていたが、7つの数値目標のうち一つが目標を下回っていたとしても全体としての評点は「A」評価であると考え。中小企業等を対象とした戦略的省エネルギー技術革新プログラムにおいて緊急追加公募を行い、応募した中小企業等に加点を行うこととして、目標達成に向けて努力した点は評価できる。 ・CO₂排出削減に向けて、CO₂を100%回収しながら石炭火力発電の送電端効率42%を維持できる技術を開発できたことは石炭火力発電の有効活用に向けて評価に値する成果。 <p>○産業技術分野</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発について、市場競争が激しいことから、予算を追加配 	<p>エネルギーシステム分野 A</p> <p><評定に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ○基幹目標の達成状況 ・ナショナルプロジェクトの事後評価における実用化の見通しは、達成度200%となっており目標を大幅に上回っている。 ・非連続ナショナルプロジェクトにつながる先導研究のテーマは、達成度150%となっており目標を大幅に上回っている。 ・技術インテリジェンス機能に係る評価は、達成度150%となっており目標を大幅に上回っている。 <p>○基幹目標以外の指標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの事後評価におけるマネジメント及び成果は、達成度143%となっており目標を大幅に上回っている。 ・新規採択に占める中堅・中小企業等割合は、達成度142%となっており目標を大幅に上回っている。 ・若手研究者等のプロジェクト参加者数は、達成度444%となっており目標を大幅に上回っている。 <p>○次に、研究開発等においても、顕著な成果</p>	

						<p>分して研究の加速化を図るべきと判断し、早期のユーザー評価を得て社会実装が当初予定よりも前倒しで実現されたことは、NEDOの的確なマネジメントの成果であり、高く評価できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> •GPSを用いた人の位置情報に新型コロナウイルスの感染モデルを適用し、感染シミュレーションによって予測できるようになり、この成果が内閣官房のCOVID-19のAI/シミュレーションプロジェクトで採用されたことは高く評価され、特記すべき事項。 <p>○新産業創出・シーズ発掘等分野</p> <ul style="list-style-type: none"> •NEDOのベンチャー支援がテコとなってベンチャーキャピタル等からの資金調達において高いレベルになっていることが見て取れる。前年度と比べて、さらに大きく向上していることを高く評価。NEDOのTCP、NEP、SCA等の事業が総合的に功を奏しているのであり、こうした観点から「S」評価としても良いのではないか。 •「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発」を立ち上げ、実用化に向けた本格的な研究開発を開始したことは、海洋プラスチック問題への関心が高まっている今日の社会課題に沿った取組であると評価。 <p>○その他横断的な意見</p> <ul style="list-style-type: none"> •実績評価対象となるプロジェクト数が限られていることから、特にエネルギーシステム分野においては、定量的な予実管理に加えて定性的な評価をもっと強く打ち出した形での総合評価が、より正確な業績評価につながるものと思料。 •ナショナルプロジェクトの開始にあたり、先導研究を行い、市場ニーズや関心、現状の技術開発状況、ステークホルダー等を把握した上で、ナショナルプロジェクトを企画・公募していることは、他のファンディング機関では必ずしも行われていない事項であり、評価されて良い、素晴らしいことだと考える。 •「グリーンイノベーション戦略推進会議」等で貴重な提言を行い、国の重要政策に反映できた点も高く評価。 •コロナ禍という未曾有の事態に対し、コロナレポートなど本来の業務に関連する事柄だけでなく、リモートという新しい業務形態にも組織として柔軟に対応したことは特筆すべき成果。 	<p>が認められる。</p> <p>①「バイオジェット燃料生産技術開発事業」では、実用化を見据えてNEDOが主導して関係者との調整を積極的に進め、微細藻類由来のバイオジェット燃料について世界で初めて国際規格(ASTM D7566)の登録認証を取得。この登録認証の獲得によって、日本国内にとどまらず、世界の民間航空機の運航において、インフラ改修を伴うことなく最大10%まで既存ジェット燃料に混合して使用することが可能となり、市場形成、製造量の増加による製造コストの低減が進み、普及拡大によるCO2排出量の削減への貢献が期待される。</p> <p>②「水素社会構築技術開発事業」では、世界で初めてとなる未利用エネルギー由来の水素を輸送する国際実証試験を実施し、水素の製造・貯蔵・輸送から、国内における水素エネルギーの利用に至るまでのサプライチェーンを構築した。これにより、将来、水素の大量輸送・供給技術が確立され、低コストでの運用の実現が期待される。NEDOにおいては、水素社会そのものの認知度を高めるため、水素分野の特設サイトのリニューアルや中高生を対象とした出前授業を行うとともに日経ビジネスへの記事掲載を行うなどの活動を実施。</p> <p>③「エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業」では、世界初のEV専用ナビゲーションアプリ(EV Co-Driver)の提供を開</p>
--	--	--	--	--	--	--	---

	1. 技術開発マネジメント等による研究成果の社会実装の推進 第4期中長期目標期間においては、さらなる技術開発マネジメントの機能強化を通じて研究開発成果の最大化を図るとともに、研究成果を速やかに社会実装へつなげるための取組を強化するものとする。	1. 技術開発マネジメント等による研究成果の社会実装の推進 第4期中長期目標期間においては、さらなる技術開発マネジメントの機能強化を通じて研究開発成果の最大化を図るとともに、研究成果を速やかに社会実装へつなげるための取組を強化するものとする。	1. 技術開発マネジメント等による研究成果の社会実装の推進 平成31年度においては、第4期中長期目標及び中長期計画で定められた目標を達成し、さらなる技術開発マネジメントの機能強化を通じて研究開発成果の最大化を図るとともに、研究成果を速やかに社会実装へつなげるための取組を強化するものとする。		1. 技術開発マネジメント等による研究成果の社会実装の推進 2020年度においては、第4期中長期目標、中長期計画及び年度計画で定められた目標の達成に向けて、さらなる技術開発マネジメントの機能強化を通じて研究開発成果の最大化を図るとともに、研究成果を速やかに社会実装へつなげるための取組を強化。	—	始。NEDO から委託先に対して、幅広いメディアへの広報活動を提案したことで、ダウンロード数は半年で1,000件以上、EVドライバー500名以上の継続的な利用に繋がった。また、リアルタイム情報アプリ(DRIVEtheARC)に、充電ステーションの混雑状況の表示や当初計画外であった充電予約機能、価格インセンティブ、高出力充電サービス等の先進的なサービスを他自動車メーカーに先駆け導入するなど、柔軟な運用を図った。これにより、遠隔にて充電器利用状況の確認が可能となり、コロナ禍における安全かつ計画的な充電行動の促進に寄与。なお、開発成果である充電予約機能は、最大手充電サービス事業者「EVgo」の充電決済用アプリに追加実装された。
	(1) 世界最先端の研究開発プロジェクトの実施と成果の最大化 NEDOが行う研究開発プロジェクトについては、事業終了段階での事後評価結果とともに、追跡調査によって把握される結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。	(1) 世界最先端の研究開発プロジェクトの実施と成果の最大化 機構が行う研究開発プロジェクトについては、事業終了段階での事後評価結果とともに、追跡調査によって把握される結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。	(1) 世界最先端の研究開発プロジェクトの実施と成果の最大化 機構が行う研究開発プロジェクトについては、事業終了段階での事後評価結果とともに、追跡調査によって把握される結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。		(1) 世界最先端の研究開発プロジェクトの実施と成果の最大化	—	以上のことから、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、A評定とした。
○数値目標1.-1 【目標】「基幹目標」 平成23年度以前に終了したナショナルプロジェクト243件の終了5年経過後の実用化達成率(製品化又は上市段階の比率。以下同じ。)は26.2%であるが、平成27年度以降、長期的な技術戦略に基づいてナショナルプロジェクトが組成される仕組みが導入され、プロジェクトの難易度が上がっていること、第3期中長期目標における実用化達成率目標25%以上の数値引き上げは、難易度が低く実用化に近いナショナルプロジェクトの組成につながりかねない懸念が生じるため、第4期中長期目標ではナショナルプロジェクト以外のものである。事業終了後、5年経過後の時点での実用化達成率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも25%以上とすることを目標とし、その達成状況を評価する。 加えて、終了5年経過後時点で実用化達成率のみを評価すると、第4期中長期目標期間中に終了するナショナルプロジェクトの実用化達成率は反映されないこととなるため、事業終了後、5年が経過し	○数値目標1.-1 【目標】「基幹目標」 平成23年度以前に終了したナショナルプロジェクト243件の終了5年経過後の実用化達成率(製品化又は上市段階の比率。以下同じ。)は26.2%であるが、平成27年度以降、長期的な技術戦略に基づいてナショナルプロジェクトが組成される仕組みが導入され、プロジェクトの難易度が上がっていること、第3期中長期目標における実用化達成率目標25%以上の数値引き上げは、難易度が低く実用化に近いナショナルプロジェクトの組成につながりかねない懸念が生じるため、第4期中長期目標ではナショナルプロジェクト以外のものである。事業終了後、5年経過後の時点での実用化達成率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも25%以上とすることを目標とし、その達成状況を評価する。 加えて、終了5年経過後時点で実用化達成率のみを評価すると、第4期中長期目標期間中に終了するナショナルプロジェクトの実用化達成率は反映されないこととなるため、事業終了後、5年が経過し	○数値目標1.-1 【目標】「基幹目標」 ナショナルプロジェクトであって、非連続ナショナルプロジェクト以外のものである。事業終了後、5年経過後の時点での実用化達成率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも25%以上とする中長期計画の達成に向けて取り組み、その達成状況を評価する。 加えて、事業終了後、5年が経過していないナショナルプロジェクト(非連続ナショナルプロジェクトを除く。)については、事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも50%以上とする中長期計画の達成に向けて取り組むとともに、成果の実用化に向けたマネジメントに、より一層取り組むものとし、当該比率を基に実用化達成率の将来予測を行うものとする。	【評価軸】 ○技術開発マネジメントの成果が実用化につながっているか。 【関連する評価指標】 ○事業終了後、5年経過後の時点での実用化達成率又は(及び)外部評価委員会による事後評価における「実用化見通し」の評価項目の評点(評価指標)	○数値目標1.-1 「基幹目標」 【事業終了後、5年経過後の実用化達成率25%：期間評価のため年度評価対象外】 【事後評価における「実用化の見通し」の評点(評価指標)最上位又は上位区の区分の比率50%】 ・事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価において、「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となった比率について、2020年度の実績は以下のとおり。 [エネルギーシステム分野] 100%(4プロジェクト/4プロジェクト) ※達成度：200% [省エネルギー・環境分野] 100%(1プロジェクト/1プロジェクト) ※達成度：200% [産業技術分野] 100%(5プロジェクト/5プロジェクト) ※達成度：200% ※非連続ナショナルプロジェクト1件が対象外のため数値目標1.-2の分母と数値が異なる。	【評価の根拠】 ・2020年度に終了するプロジェクト10件の事後評価を予定どおり実施し、その結果を公表。評価の結果、「実用化の見通し」(数値目標1-1)については、全てのセグメントで目標値を上回って達成(達成度は100%以上)	なお、令和2年度における予算額59,200,863千円に対して決算額42,458,231千円と10%以上減少しているが、これは研究開発の不確実性、予見不可能性等の特性に起因する状況変化によるもので、本項目にかかる研究開発活動全体に影響を及ぼすものではない。	

<p>ていないナショナルプロジェクト（非連続ナショナルプロジェクトを除く。）については、事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも50%以上（平成23年度以前に終了したナショナルプロジェクト243件の実績は41%）とすることを目標として、成果の実用化に向けたマネジメントに、より一層取り組むものとし、当該比率を基に実用化達成率の将来予測を行うものとする。</p>	<p>続ナショナルプロジェクトを除く。）については、事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率を第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも50%以上（平成23年度以前に終了したナショナルプロジェクト243件の実績は41%）とすることを目標として、成果の実用化に向けたマネジメントに、より一層取り組むものとし、当該比率を基に実用化達成率の将来予測を行うものとする。</p>					<p>省エネルギー・環境分野 B</p> <p><評定に至った理由></p> <p>○基幹目標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの事後評価における実用化の見通しは、達成度200%となっており目標を大幅に上回っている。 ・非連続ナショナルプロジェクトにつながる先導研究のテーマは、達成度200%となっており目標を大幅に上回っている。 ・技術インテリジェンス機能に係る評価は、達成度140%となっており目標を大幅に上回っている。
<p>【重要度：高】【優先度：高】 研究開発プロジェクトの実施にかかる成果を測る指標として、実用化に繋がった率をもって評価することが最も適切と考えられるため、当該率をもって評価を行うものとする。ナショナルプロジェクトは、民間企業等のみでは取り組むことが困難な、実用化・事業化までに中長期の期間を要し、かつリスクの高い技術開発であるが、一方でNEDOの技術開発マネジメントによって早期に実用化し社会に実装されることも求められる。このため、社会実装へ向けた進捗状況を示す本目標の重要度は高いものであり、かつ、平成27年3月に第3期中長期目標を変更し、技術シーズの迅速な事業化を促すため、PMへの大幅な権限付与等によるプロジェクトマネジメントの強化を実施しており、この強化した内容を含むNEDOの技術開発マネジメントによる業務成果を直接測るものでもあるため、指標としての優先度も高いものである。</p> <p>【難易度：高】 技術開発マネジメントの機能強化を図る等NEDOの業務執行努力によって、実用化達成率が高まるものと考えられるが、一方で研究開発は常に不確実性を有することに加え、平成27年度以降長期的な技術戦略に基づいてナショナルプロジェクトが組成される仕組みが導入され、プロジェクトの難易度が上がっている</p>	-	-		-	-	<p>○基幹目標以外の指標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの事後評価におけるマネジメント及び成果は、達成度143%となっており目標を大幅に上回っている。 ・新規採択に占める中堅・中小企業等割合は、達成度111%となっており目標を上回っている。 ・若手研究者等のプロジェクト参加者数は、達成度894%となっており目標を大幅に上回っている。 <p>○次に、研究開発等においても、成果が認められる。</p> <p>①「未利用熱エネルギーの革新的活用技術研究開発」では、従来技術では数百W程度の熱輸送しか実現されていなかったが、大熱量ループヒートパイプを開発したことに伴い、世界最大の6.2kWの無電力熱エネルギーが輸送可能となった。当該ヒートポンプを自動車や工場の排熱利用などへ適用することで、抜本的な省エネ化を実現。また、ヒー</p>

	ため、難易度は高とする。					トポンプ導入効果を定量評価できる「産業用ヒートポンプシミュレーター」も開発したことで、ヒートポンプ導入の検討が効率化された。 ②「カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発」では、酸素-CO2 ガス化炉とガスタービンの排ガスを再循環させるシステムを組み合わせ「CO2回収型次世代IGCC技術開発」を実施。当該開発により、CO2を約100%回収しながらも現在の主力石炭火力発電以上の送電端効率を達成する見通し。当該開発事業を通し、CO2の排出削減を図りながら高効率な石炭火力発電が可能となる見込みであり、カーボンニュートラルの実現への貢献が期待される。
	(2) 技術開発マネジメントの機能強化 NEDOが行う技術開発マネジメントについては、事業終了段階での事後評価結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。	(2) 技術開発マネジメントの機能強化 機構が行う技術開発マネジメントについては、事業終了段階での事後評価結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。	(2) 技術開発マネジメントの機能強化 機構が行う技術開発マネジメントについては、事業終了段階での事後評価結果により評価を行うものとし、以下の数値目標を掲げ、その目標の達成状況を公表するものとする。		(2) 技術開発マネジメントの機能強化	—
	○数値目標 1. - 2 【目標】 第3期中長期目標期間では、NEDOが行った技術開発マネジメントを評価するため、ナショナルプロジェクト終了後に実施する外部評価委員会による事後評価全体の結果について、4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率を60%以上とすることを目標としていたが、第4期は、マネジメント結果を直接的に測定できる「研究開発マネジメント」及び「研究開発成果」の評価項目に特化することとし、同評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上(平成28年度までに事後評価を完了したナショナルプロジェクト358件の実績値は68%)とすることを目標とし、その達成状況を評価する。	○数値目標 1. - 2 【目標】 第3期中長期目標期間では、機構が行った技術開発マネジメントを評価するため、ナショナルプロジェクト終了後に実施する外部評価委員会による事後評価全体の結果について、4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率を60%以上とすることを目標としていたが、第4期は、マネジメント結果を直接的に測定できる「研究開発マネジメント」及び「研究開発成果」の評価項目に特化することとし、同評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上(平成28年度までに事後評価を完了したナショナルプロジェクト358件の実績値は68%)とすることを目標とし、その達成状況を評価する。	○数値目標 1. - 2 【目標】 「研究開発マネジメント」及び「研究開発成果」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上とする中長期計画の達成に向けて取り組み、その達成状況を評価する。	【評価軸】 ○適切な技術開発マネジメントを行っているか。 【関連する評価指標】 ○事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価における「マネジメント」及び「成果」の評点(評価指標)	○数値目標 1. - 2 【事後評価における「マネジメント」及び「成果」の評点(評価指標)最上位又は上位区分の区分の比率70%】 ・事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価において、「研究開発マネジメント」及び「研究開発成果」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得た比率について、2020年度の実績は以下のとおり。 [エネルギーシステム分野] 100% (4プロジェクト/4プロジェクト) ※達成度: 143% [省エネルギー・環境分野] 100% (1プロジェクト/1プロジェクト) ※達成度: 143% [産業技術分野] 100% (6プロジェクト/6プロジェクト) ※達成度: 143%	【評価の根拠】 ・「マネジメント」及び「成果」(数値目標1.-2)については、全てのセグメントで目標値を上回って達成(達成度は120%以上)
	(3) 技術戦略に基づいたチャレンジングな研究開発の推進 国費を原資とするナショナルプロジェクトでは基本的に成功率を高める取組が求められるところであるが、成功率だけを目標にするリスクが高い研究開発が実施されにくい懸念が生じる。NEDOが今後取り組むべき20年、30年先の市場を創出する技術は、現在の類似技術の延長線上の	(3) 技術戦略に基づいたチャレンジングな研究開発の推進 国費を原資とするナショナルプロジェクトでは基本的に成功率を高める取組が求められるところであるが、成功率だけを目標にするリスクが高い研究開発が実施されにくい懸念が生じる。機構が今後取り組むべき20年、30年先の市場を創出する技術は、現在の類似技術の延長線上のみならず、非連続な飛	(3) 技術戦略に基づいたチャレンジングな研究開発の推進 国費を原資とするナショナルプロジェクトでは基本的に成功率を高める取組が求められるところであるが、成功率が高い研究開発が実施されにくい懸念が生じる。機構が今後取り組むべき20年、30年先の市場を創出する技術は、現在の類似技術の延長線上の		(3) 技術戦略に基づいたチャレンジングな研究開発の推進 ・技術開発リスクが極めて高い一方で成功した場合の経済・社会に及ぼす効果が極めて大きい非連続ナショナルプロジェクトにつながる技術テーマに積極的に取り組んでいくため、「NEDO先導研究プログラム」において、非連続ナショナルプロジェクトにつながるテーマを積極的に設定。	—

<p>改良・漸進的進展のみならず、非連続な飛躍が必要と考えられる。このため、現時点ではリスクが高い研究開発テーマにも果敢に挑戦することが求められる。</p> <p>研究開発の企画・立案段階でその研究開発目標が達成できないリスクを定量的に評価することは困難であるが、技術開発リスクが極めて高い一方で成功した場合の経済・社会に及ぼす効果が極めて大きい非連続ナショナルプロジェクトにつながる技術テーマに積極的に取り組んでいくべきであり、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p>	<p>躍が必要と考えられる。このため、現時点ではリスクが高い研究開発テーマにも果敢に挑戦することが求められる。</p> <p>研究開発の企画・立案段階でその研究開発目標が達成できないリスクを定量的に評価することは困難であるが、技術開発リスクが極めて高い一方で成功した場合の経済・社会に及ぼす効果が極めて大きい非連続ナショナルプロジェクトにつながる技術テーマに積極的に取り組んでいくべきであり、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p>	<p>改良・漸進的進展のみならず、非連続な飛躍が必要と考えられる。このため、現時点ではリスクが高い研究開発テーマにも果敢に挑戦することが求められる。</p> <p>研究開発の企画・立案段階でその研究開発目標が達成できないリスクを定量的に評価することは困難であるが、技術開発リスクが極めて高い一方で成功した場合の経済・社会に及ぼす効果が極めて大きい非連続ナショナルプロジェクトにつながる技術テーマに積極的に取り組んでいくべきであり、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p>				<p>図ること。</p>
<p>○数値目標 1. - 3 【目標】「基幹目標」 ナショナルプロジェクト実施前に行う先導研究において、外部審査委員会において非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類されるテーマを第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも全体の40%以上とする目標を新たに設ける。</p>	<p>○数値目標 1. - 3 【目標】「基幹目標」 ナショナルプロジェクト実施前に行う先導研究において、外部審査委員会において非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類されるテーマを第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも全体の40%以上とする目標を新たに設ける。</p>	<p>○数値目標 1. - 3 【目標】「基幹目標」 ナショナルプロジェクト実施前に行う先導研究において、外部審査委員会において非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類されるテーマを第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも全体の40%以上とする中長期計画の達成に向けて取り組む。</p>	<p>【評価軸】 ○NEDOがチャレンジングな研究開発に積極的に取り組んでいるか</p> <p>【関連する評価指標】 ○非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類される先導研究テーマの設定状況（評価指標）</p>	<p>○数値目標 1. - 3 「基幹目標」 【非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類される先導研究テーマの設定状況（評価指標）40%以上】 ・ナショナルプロジェクト実施前に行う先導研究において、外部審査委員会において非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類されるテーマの割合について、2020年度の実績は以下のとおり。</p> <p>[エネルギーシステム分野] 60.0%（3テーマ（非連続テーマ数）／5テーマ（テーマ設定数））</p> <p>[省エネルギー・環境分野] 80.0%（4テーマ（非連続テーマ数）／5テーマ（テーマ設定数））</p> <p>[産業技術分野] 64.0%（9テーマ（非連続テーマ数）／14テーマ（テーマ設定数））</p> <p>[新産業創出・シーズ発掘等分野] 50.0%（1テーマ（非連続テーマ数）／2テーマ（テーマ設定数））</p>	<p>【評価の根拠】 ・2020年度計画における目標は、全てのセグメントで目標値を上回って達成（達成度は100%以上）</p>	
<p>【重要度：高】【優先度：高】 NEDOが今後取り組むべき20年、30年先の市場を創出する技術は、現在の類似技術の延長線上の改良・漸進的進展のみならず、非連続な飛躍が必要と考えられ、こうした技術の開発はリスクが極めて高い一方、成功した場合の経済・社会に及ぼす効果が大きいと考えられるものである。上記の目標設定により、従来型の研究開発に加えて、アイデアの斬新さと経済・社会的インパクトを重視した研究開発に挑戦することを促す仕掛けを取り入れ、非連続なイ</p>	-	-		-	-	

<p>ノベーションの創出を加速するチャレンジングな研究開発の推進に適した手法の拡大に取り組むことは、重要度及び優先度がいずれも高いものである。</p> <p>【難易度：高】</p> <p>非連続ナショナルプロジェクトにつながるものとして分類される先導研究の創出は、類似技術の発展・改良のための先導研究に比して、大きな発想の転換や独創性のある技術の組み合わせなど、従来の発想にはない高度な提案が必要となるため、相当の困難性が認められるため、難易度は高とする。</p>						<p>産業技術分野 A</p> <p><評定に至った理由></p> <p>○基幹目標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの事後評価における実用化の見通しは、達成度 200%となっており目標を大幅に上回っている。 ・非連続ナショナルプロジェクトにつながる先導研究のテーマは、達成度 160%となっており目標を大幅に上回っている。 ・技術インテリジェンス機能に係る評価は、達成度 150%となっており目標を大幅に上回っている。
<p>(4) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援</p> <p>研究開発成果を速やかに社会実装につなげるとともに、研究開発成果を取り入れた製品等の国際的な競争力を確保するため、ナショナルプロジェクトの企画段階において、当該分野の技術や関連する規制・標準の動向を把握し、ナショナルプロジェクトの「基本計画」に、研究開発と標準化戦略及び知的財産マネジメントを一体的に推進する体制を記載するものとする。また、標準化の中でも先端技術の国際標準化が国際的な競争力を確保するために重要であることから、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p> <p>なお、ナショナルプロジェクト以外の事業についてもナショナルプロジェクトに準じて研究開発成果の事業化支援に取り組むものとする。</p>	<p>(4) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援</p> <p>研究開発成果を速やかに社会実装につなげるとともに、研究開発成果を取り入れた製品等の国際的な競争力を確保するため、ナショナルプロジェクトの企画段階において、当該分野の技術や関連する規制・標準の動向を把握し、ナショナルプロジェクトの「基本計画」に、研究開発と標準化戦略及び知的財産マネジメントを一体的に推進する体制を記載するものとする。また、標準化の中でも先端技術の国際標準化が国際的な競争力を確保するために重要であることから、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p> <p>なお、ナショナルプロジェクト以外の事業についてもナショナルプロジェクトに準じて研究開発成果の事業化支援に取り組むものとする。</p>	<p>(4) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援</p> <p>研究開発成果を速やかに社会実装につなげるとともに、研究開発成果を取り入れた製品等の国際的な競争力を確保するため、ナショナルプロジェクトの企画段階において、当該分野の技術や関連する規制・標準の動向を把握し、ナショナルプロジェクトの「基本計画」に、研究開発と標準化戦略及び知的財産マネジメントを一体的に推進する体制を記載するものとする。また、標準化の中でも先端技術の国際標準化は、国際的な競争力を確保するために重要であることから、その取組を促すための数値目標を以下のとおりとする。</p> <p>なお、ナショナルプロジェクト以外の事業についてもナショナルプロジェクトに準じて研究開発成果の事業化支援に取り組むものとする。</p>	<p>(4) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの企画段階において、標準等の動向を調査し、プロジェクトの特性に応じて、「基本計画」に標準化及び知的財産に関する方針等を記載した。併せて、これまでの機構における標準化に関する活動を概観・整理し、出口戦略として意義のある標準化の検討や、標準化にかかる具体的な取組の促進のため、技術戦略策定時、プロジェクト推進時及びフォローアップ時の各段階における標準化の検討・実施のための体制を強化し、2020年度より本格運用を開始。 ・特に、技術戦略策定段階においては、標準を研究開発成果の社会実装に向けたツールとしてより活用する観点から、全ての技術戦略策定時において、標準専門家等との議論を実施。また、事業者フォローアップの充実として、機構ホームページに標準化相談窓口を開設するとともに、2月に「標準化活用支援パートナーシップ制度」に加盟し、既に1事業者が本制度を利用開始。 ・さらに、標準に対するPM等の意識向上にむけて、2018年度に策定した「標準化マネジメントガイドライン」の普及活動や、PM及び政策担当者を対象とした研修において、新たに標準化カリキュラムを設定し、人材育成を実施した。 ・そして、一部の評価単位においては国際標準化の提案に向けた活動を着実に実施した。 <p>※(5)①iii) に関連記載。</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・主な業務実績等に記載のとおり、プロジェクトの特性に応じた活動に係る整理・検討を行うことで、機構全体における標準化に係る取組の更なる強化を実現。 ・個別の具体的取組の強化を図り、標準化提案に係る着実な活動が実施できている。 	<p>○基幹目標以外の指標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ナショナルプロジェクトの事後評価におけるマネジメント及び成果は、達成度 143%となっており目標を大幅に上回っている。 ・新規採択に占める中堅・中小企業等割合は、達成度 159%となっており目標を大幅に上回っている。 ・若手研究者等のプロジェクト参加者数は、達成度 757%となっており目標を大幅に上回っている。 <p>○次に、研究開発等においても、顕著な成果が認められる。</p> <p>①「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」では、人流シミュレーション技術を活用し、新型コロナウイルスの感染シミュレーションを実施。海外では国から国への移動といった大きな視点での分析・解析である一方、当該シミュレーションは、日本国内における日々の個人単位での移動を解析し、地域規模の解像度を向上させたものである。このシミュレーションで得られた成</p>	
<p>○数値目標 1 - 4</p> <p>【目標】</p> <p>研究開発成果の社会実装及び国際的な競争力確保への取組を評価するため、新たに国際標準化に係る指標を設定する。具体的には、ナショナルプロジェクトにおける国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、ISO、IEC、フォーラム規格等国際標準化の</p>	<p>○数値目標 1 - 4</p> <p>【目標】</p> <p>研究開発成果の社会実装及び国際的な競争力確保への取組を評価するため、新たに国際標準化に係る指標を設定する。具体的には、ナショナルプロジェクトにおける国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、ISO、IEC、フォーラム規格等国際標準化の提案</p>	<p>○数値目標 1 - 4</p> <p>【目標】</p> <p>ナショナルプロジェクトにおける国際標準化に係る取組を含んだ基本計画のうち、ISO、IEC、フォーラム規格等国際標準化の提案を行ったプロジェクトの比率を該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも第4期中長期目標期間中全体で15%以上と</p>	<p>【評価軸】</p> <p>○国際標準化に取り組んでいるか。</p> <p>【関連する評価指標】</p> <p>○国際標準化提案を行ったプロジェクトの割合（評価指標）</p>	<p>【年度評価対象外】</p>	<p>—</p>	

<p>提案を行ったプロジェクトの比率を該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも第4期中長期目標期間中全体で15%以上(第3期中長期目標期間中における実績は12.9%)とすることを目標とする。なお、国内外の関係機関との連携が必須となる国際標準化活動において、提案をリードすることは、相当の困難性があるものである。</p>	<p>を行ったプロジェクトの比率を該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも第4期中長期目標期間中全体で15%以上(第3期中長期目標期間中における実績は12.9%)とすることを目標とする。なお、国内外の関係機関との連携が必須となる国際標準化活動において、提案をリードすることは、相当の困難性があるものである。</p>	<p>する中長期計画の達成に取り組む。</p>				<p>果は、内閣官房のCOVID-19 AI・シミュレーションプロジェクトでも活用された。また、新型コロナウイルス以外の長期的な各種感染症対策への応用をはじめ、大規模スポーツイベント等での感染症対策を踏まえた人流制御や災害時(緊急時)の避難誘導及び災害対策計画策定、安心・安全なスマートシティー構築のための人流制御に関する基盤技術といったコロナ後の様々な社会シミュレーションにも役立てられる見込み。 ②「高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発」では、AIエッジLSIを試作し、AI認識処理と画像処理において、汎用GPUと比較してそれぞれ目標である10倍以上の電力効率を達成。さらにリアルタイムSLAM(Simultaneous Localization and Mapping)の自己位置推定処理時間において、CPUと比較して1/20の短縮を達成。なお、研究開発成果は、半導体分野における最先端チップ及び回路設計に関する国際カンファレンスである「IEEE Asian Solid-State Circuits Conference 2020(A-SSCC)」でも発表され、国際的な評価も得ている。本事業に関し、NEDOにおいては、研究開発成果が早期に出つつあると判断し、追加的に予算配分を行い、ユーザー評価用の試作サンプルを作成。ユーザー評価で優良な評価が得られたことから、ステージゲート審査委員会に諮り、研究開発フェーズから成果の早期社</p>
<p>(5) 上記の数値目標を達成するための技術開発マネジメントの実施 上記の(1)から(4)の数値目標を達成するため、以下のとおり、政策当局と密接に連携しつつ、産業技術政策などの実施機関として適切に技術開発マネジメントに取り組むものとする。</p>	<p>(5) 上記の数値目標を達成するための技術開発マネジメントの実施 上記の(1)から(4)の数値目標を達成するため、以下のとおり、政策当局と密接に連携しつつ、産業技術政策などの実施機関として適切に技術開発マネジメントに取り組むものとする。</p>	<p>(5) 上記の数値目標を達成するための技術開発マネジメントの実施 上記の(1)から(4)の数値目標を達成するため、以下のとおり、政策当局と密接に連携しつつ、産業技術政策などの実施機関として適切に技術開発マネジメントに取り組むものとする。</p>		<p>(5) 上記の数値目標を達成するための技術開発マネジメントの実施</p>	<p>—</p>	
<p>①ナショナルプロジェクトの実施 i) 企画(Plan)・実施(Do)段階 企画段階においては、内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等NEDO以外の公的機関が戦略を策定し推進するものを除き、TSCが策定する技術戦略及びプロジェクト構想に基づき企画立案することを基本とする。プロジェクト構想が策定された段階でPMを選定し、そのPMが主体となって、基本計画の策定、実施体制の構築を行うものとする。なお、PMの選定にあたっては、産業界、大学等、NEDO内外からの登用を含め、当該プロジェクトの技術開発マネジメントに最適な技術開発マネジメント体制を構築する。基本計画には事業終了時や中間時点での達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、市場創出効果、雇用創造効果、広範な産業への波及効果、中長期視点からの我が国産業競争力強化への貢献、内外のエネルギー・環境問題等の社会的課題の解決への貢献、費用対効果等の観点から事前評価を行うものとする。 実施段階においては、プロジェクト期間を複数のステージに分割し、必要な実施体制の見直し等を柔軟に図る「ステージゲート方式」を必要に応じて活用するものとする。</p>	<p>①ナショナルプロジェクトの実施 i) 企画(Plan)・実施(Do)段階 企画段階においては、助成により実施するもの及び内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等機構以外の公的機関が戦略を策定し推進するもの等を除き、TSCが策定する技術戦略及びプロジェクト構想に基づき企画立案することとする。プロジェクト構想が策定された段階でPMを選定し、そのPMが主体となって、基本計画の策定、実施体制の構築を行うものとする。なお、PMの選定にあたっては、産業界、大学等、機構内外からの登用を含め、当該プロジェクトの技術開発マネジメントに最適な技術開発マネジメント体制を構築する。基本計画には事業終了時や中間時点での達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、市場創出効果、雇用創造効果、広範な産業への波及効果、中長期視点からの我が国産業競争力強化への貢献、内外のエネルギー・環境問題等の社会的課題の解決への貢献、費用対効果等の観点から事前評価を行うものとする。 基本計画策定後、円滑かつ迅速な事業実施、推進を図るため、極力多くの事業について、政府予算の成立を条件として、実施年度の前年度の3月までに公募を開始する。公募は、ホームページ等のメディアの最大限の活用等により採択基準</p>	<p>①ナショナルプロジェクトの実施 i) 企画(Plan)・実施(Do)段階 企画段階においては、助成により実施するもの及び内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等機構以外の公的機関が戦略を策定し推進するもの等を除き、NEDO技術戦略研究センター(以下「TSC」という。)が策定する技術戦略及びプロジェクト構想に基づき企画立案することとする。プロジェクト構想が策定された段階でプロジェクトマネージャー(以下「PM」という。)を選定し、そのPMが主体となって、基本計画の策定、実施体制の構築を行うものとする。なお、PMの選定にあたっては、産業界、大学等、機構内外からの登用を含め、当該プロジェクトの技術開発マネジメントに最適な技術開発マネジメント体制を構築する。また、プロジェクトの難度や特性に対応した適切なマネジメント体制を検討し、制度に反映する。基本計画には事業終了時や中間時点での達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、市場創出効果、雇用創造効果、広範な産業への波及効果、中長期視点からの我が国産業競争力強化への貢献、内外のエネルギー・環境問題等の社会的課題の解決への貢献、費用対効果等の</p>		<p>①ナショナルプロジェクトの実施 i) 企画(Plan)・実施(Do)段階 ○企画段階 ・企画段階においては、助成により実施するもの及び内閣府の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)等機構以外の公的機関が戦略を策定し推進するもの等を除き、NEDO技術戦略研究センター(以下「TSC」という。)が策定する技術戦略及びプロジェクト構想に基づき企画立案を実施。プロジェクト構想が策定された段階でプロジェクトマネージャー(以下「PM」という。)を選定し、そのPMが主体となって、基本計画の策定、実施体制の構築を実施。 ・PMの選定にあたっては、産業界、大学等、機構内外からの登用を含め、当該プロジェクトの技術開発マネジメントに最適な技術開発マネジメント体制を構築するとともに、マネジメント体制に応じたPMの在り方についても検討。基本計画には事業終了時や中間時点での達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、市場創出効果、雇用創造効果、広範な産業への波及効果、中長期視点からの我が国産業競争力強化への貢献、内外のエネルギー・環境問題等の社会的課題の解決への貢献、費用対効果等の観点から事前評価を実施。 ・基本計画策定後、円滑かつ迅速な事業実施、推進を図るため、極力多くの事業について、実施年度の前年度の3月までに公募を開始する。2021年度事業の公募も順次開始した。公募は、ホームページ等のメディアの最大限の活用等により採択基準を公表しつつ実施。また、公募に際しては、機構のホームページ上に、公募開始の1ヶ月前(緊急的に必要なものであって事前の周知が不可能なものを除く。)には公募に係る事前の周知を実施。</p>	<p>【評価の根拠】 ・「主な業務実績等」において言及されたPMについて、育成の取組に力を入れている。 ・まずは、技術インテリジェンスの向上のために内部人材の育成を行う観点から、2020年度は、NEDO・経産省職員等を対象とした「PM育成講座」及び「産業技術総合研修」について、いつでも誰でも聴講できる「オンデマンド/オンライン研修」を実施、さらには最新の政策動向や民間企業におけるマネジメント実践事例を取り入れる等、政策担当者を含む技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成を強化する取組を行ってきた。 ・さらには、経済安全保障を巡る動向や、知財・標準化戦略とビジネス、民間企業におけるマネジメント実践事例等を新たに取り入れることで、PMや政策担当者を含む、技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成を強化してきた。 ・このように、2015年度のPM制導入以降、人材育成の取組を継続的に実施してきたことで、職員のプロジェクトマネジメント能力の底上げを実現してきたことを評価。</p>	

<p>また、挑戦的なテーマに対しベンチャー企業等から広く技術やアイデアを募集する観点から、書面審査だけではなく提案者によるデモンストレーション等によるコンテストを設け、その成績に応じて助成金の交付等を行う「アワード方式」についても特性に応じて活用することができるものとする。</p>	<p>を公表しつつ実施する。また、公募に際しては、機構のホームページ上に、公募開始の1ヶ月前（緊急的に必要なものを除く。）には公募に係る事前の周知を行う。さらに、十分な審査期間と体制構築に必要な期間を適切に確保することを最大限留意することを前提に、応募総数が多い場合等、特段の事情がある場合を除き、公募から事業開始までの期間を事業毎に設定し、事務の合理化・迅速化を図ることとする。また、事業毎に公募から採択決定までの期間を公募要領に明記し公募を行う。決定した実施体制の公表や実施体制に含まれなかった者に対する理由の通知を行う等、実施体制の決定過程の透明性を確保することとする。</p> <p>実施段階においては、プロジェクト期間を複数のステージに分割し、必要な実施体制の見直し等を柔軟に図る「ステージゲート方式」を必要に応じて活用するものとする。また、挑戦的なテーマに対しベンチャー企業等から広く技術やアイデアを募集する観点から、書面審査だけではなく提案者によるデモンストレーション等によるコンテストを設け、その成績に応じて助成金の交付等を行う「アワード方式」についても特性に応じて活用することができるものとする。</p>	<p>観点から事前評価を行うものとする。</p> <p>基本計画策定後、円滑かつ迅速な事業実施、推進を図るため、極力多くの事業について、政府予算の成立を条件として、実施年度の前年度の3月までに公募を開始する。公募は、ホームページ等のメディアの最大限の活用等により採択基準を公表しつつ実施する。また、公募に際しては、機構のホームページ上に、公募開始の1ヶ月前（緊急的に必要なものを除く。）には公募に係る事前の周知を行う。さらに、十分な審査期間と体制構築に必要な期間を適切に確保することを最大限留意することを前提に、応募総数が多い場合等、特段の事情がある場合を除き、公募から事業開始までの期間を事業毎に設定し、事務の合理化・迅速化を図ることとする。また、事業毎に公募から採択決定までの期間を公募要領に明記し公募を行う。決定した実施体制の公表や実施体制に含まれなかった者に対する理由の通知を行う等、実施体制の決定過程の透明性を確保することとする。</p> <p>実施段階においては、プロジェクト期間を複数のステージに分割し、必要な実施体制の見直し等を柔軟に図る「ステージゲート方式」を必要に応じて活用するものとする。また、挑戦的なテーマに対しベンチャー企業等から広く技術やアイデアを募集する観点から、書面審査だけではなく提案者によるデモンストレーション等によるコンテストを設け、その成績に応じて助成金の交付等を行う「アワード方式」についても特性に応じて活用することができるものとする。</p>		<p>さらに、十分な審査期間と体制構築に必要な期間を適切に確保することを最大限留意することを前提に、応募総数が多い場合等、特段の事情がある場合を除き、公募から事業開始までの期間を事業毎に設定し、事務の合理化・迅速化を図った。また、事業毎に公募から採択決定までの期間を公募要領に明記し公募を実施。決定した実施体制の公表や実施体制に含まれなかった者に対する理由の通知を行う等、実施体制の決定過程の透明性を確保。</p> <p>○実施段階</p> <ul style="list-style-type: none"> 実施段階においては、プロジェクト期間を複数のステージに分割し、必要な実施体制の見直し等を柔軟に図る「ステージゲート方式」を必要に応じて活用。2020年度から開始した研究開発ナショナルプロジェクトのうち、例えば「炭素循環社会に貢献するセルロースナノファイバー関連技術開発」の基本計画において、ステージゲート方式を行い、研究開発テーマ継続是非を決定する旨を記載。 		<p>会実装実現に向けた事業者独自の取組への移行と事業の加速化を図った。</p> <p>③「植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発」では、スマートセル創出技術を集約しスキーム化することで、これまで数年の時間を要していたスマートセルの開発期間を1/10に短縮が可能であることを実証。また、当該スキームを具現化したバイオフィラトリ（パイロットラボ）を神戸大学に構築し、企業等がパイロットラボを活用できるよう窓口や体制を整備するとともにスマートセル開発期間の短縮化を広く周知。当該パイロットラボを利用することで、従来のスマートセルの開発期間よりもさらに1/5以下の期間での開発が可能となった。また、当該スキームを適用することで、食品・化粧品・医薬品などに利用する希少アミノ酸（エルゴチオネイン）の生産性を従来比1,000倍に向上、体外診断用医薬品の原料となる酵素（コレステロールエステラーゼ）の生産性を従来比30倍に向上させるとともに事業化に発展。NEDOは、イベント出展に合わせて、本事業の成果集や技術利用イメージ動画、成果を集約したホームページ等を制作し、広報ツールとしたことに加え、イベント出展を通じて、当該成果を基にした起業を検討している事業者等とのマッチングの機会を創出した。</p> <p>以上のことから、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の</p>
<p>ii) 評価(Check)及び反映・実行(Action)段階</p> <p>評価段階においては、中間評価及び事後評価の実施、また、必要に応じて追跡調査・評価を実施することとし、産業界、学术界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に行い、各評価結果については、技術情報等の流出等の観点に配慮しつつ、可能な範囲で公表するものとする。追跡調査・評価では、</p>	<p>ii) 評価(Check)及び反映・実行(Action)段階</p> <p>評価段階においては、中間評価及び事後評価の実施、また、必要に応じて追跡調査・評価を実施することとし、産業界、学术界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に行い、各評価結果については、技術情報等の流出等の観点に配慮しつつ、可能な範囲で公表するものとする。追跡調査・評価では、これまで</p>	<p>ii) 評価(Check)及び反映・実行(Action)段階</p> <p>平成31年度においては、中間評価及び事後評価の実施、また、必要に応じて追跡調査・評価を実施することとし、産業界、学术界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に行い、各評価結果については、技術情報等の流出等の観点に配慮しつつ、可能な範囲で公表する。追跡調査・評価では、</p>		<p>ii) 評価(Check)及び反映・実行(Action)段階</p> <ul style="list-style-type: none"> 個々の事業に係る中間評価、事後評価及び追跡評価については、産業界、学术界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に実施した。 <p>新型コロナウイルス感染症拡大渦中における制約の中、試行錯誤を繰り返しながらWeb会議システム、音響設備、ネットワークの環境整備等を行い、オンライン評価分科会を実施。また、委員に事業内容を十分にご理解いただき、評価者・被</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度のナショナルプロジェクト28件（中間評価17件及び事後評価11件）について、評価を実施し、評価コメントをまとめるとともに、評価結果を数値化して提示。 評価の結果及びプロジェクト開始後の社会経済情勢の変化等を踏まえて、技術開発内容やマネジメント等の改善を検討し、実施計画の見直し 	

<p>は、これまでの機構の研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果（アウトカム）を把握する既存の取組を継続するとともに、第4期中長期目標期間の機構の技術開発マネジメントで期待される研究成果を予測し、その成果を活用して実用化が期待される製品等の売上げ等の予測を行うことにより、将来的な経済効果（アウトカム）を推計する新たな取組を検討する。</p> <p>なお、非連続ナショナルプロジェクトについては、評価段階において、実用化・事業化の見通しに加え、獲得された知見の他の技術や用途への波及効果等の観点から多面的に評価する。</p> <p>・実行段階においては、各評価結果から得られた技術開発マネジメントに係る多くの知見、教訓、良好事例等を蓄積することにより、マネジメント機能全体の改善・強化に反映させる。</p>	<p>の機構の研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果（アウトカム）を把握する既存の取組を継続するとともに、第4期中長期目標期間の機構の技術開発マネジメントで期待される研究成果を予測し、その成果を活用して実用化が期待される製品等の売上げ等の予測を行うことにより、将来的な経済効果（アウトカム）を推計する新たな取組を検討する。</p> <p>なお、非連続ナショナルプロジェクトについては、評価段階において、実用化・事業化の見通しに加え、獲得された知見の他の技術や用途への波及効果等の観点から多面的に評価する。</p> <p>また、反映・実行段階においては、各評価結果から得られた技術開発マネジメントに係る多くの知見、教訓、良好事例等を蓄積することにより、マネジメント機能全体の改善・強化に反映させる。</p>	<p>これまでの機構の研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果（アウトカム）を把握する既存の取組を継続するとともに、第4期中長期目標期間の機構の技術開発マネジメントで期待される研究成果を予測し、その成果を活用して実用化が期待される製品等の売上げ等の予測を行うことにより、将来的な経済効果（アウトカム）を推計する取組として、平成31年度は、策定したガイドラインに基づき、研究開発の成果によって将来もたらされる具体的なアウトカムを引き続き推計し、よりわかりやすいアウトカムの説明に努めていく。</p> <p>なお、非連続ナショナルプロジェクトについては、評価段階において、実用化・事業化の見通しに加え、獲得された知見の他の技術や用途への波及効果等の観点から多面的に評価する。</p> <p>また、反映・実行段階においては、各評価結果から得られた技術開発マネジメントに係る多くの知見、教訓、良好事例等を蓄積することにより、マネジメント機能全体の改善・強化に反映させる。</p>		<p>評価者の間で活発な議論を促進するために、オンライン評価分科会開催前に書面による事前質疑も実施。さらに、現地調査会は感染症対策を行った上で実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度はナショナルプロジェクト28件（中間評価17件及び事後評価11件）について、外部の専門家・有識者による評価を実施した。評価結果を確定し次第、可能な範囲で機構ホームページ上において公表する。 追跡アンケート調査については、2014・15・17・19年度に終了した68プロジェクトに対して、延べ1,196機関にアンケート調査を実施し、回答率100%を達成した。また、今回で追跡調査が完了となった2014年度終了プロジェクトにおける実用化状況を「短期的アウトカム」として機構ホームページで公開した。 機構の追跡調査は、国内外機関から注目を集めており、その取組についてはCSTI評価専門調査会（内閣府）が作成した好事例集に選出された。 アウトカムの把握については、上市・製品化した主要120製品に関する経済効果（売上）等について、2019年度に試算した結果を、機構ホームページを通じて情報発信を実施。2020年度は試算対象となる製品の精査及び新規製品の探索を行うとともに、効果・便益に関する新たな表現方法について検討した。 2019年度に技術開発・実証に取り組むべき革新技術の評価の一助とすべく作成した「持続可能な社会の実現に向けた技術開発総合指針」（以下、「総合指針」という）をもとにアウトカムを算出するなどの取組を「アウトカム目標設定のガイドライン」に反映し、技術戦略策定時のアウトカム試算に適用開始。これにより研究開発の成果によって将来もたらされる具体的なアウトカムまでの道筋をより明確化して推計し、よりわかりやすいアウトカムの説明に努めた。 非連続ナショナルプロジェクトの評価項目・基準に基づき、該当案件の中間評価を3件、事後評価を1件実施した。 中間評価結果を踏まえ、プロジェクト運営に反映させた。また、事後評価結果を踏まえ、以後の機構のマネジメントの改善に活用させた。 中間評価、事後評価及び追跡評価の各結果から得られた知見、教訓については、新規着任者に対する研修において共有した。さらに、追跡調査アンケート結果で得られる実用化に係る情報をプロジェクト開始前の技術戦略策定時等に反映していく取組として、技術戦略及び基本計画策定段階からプロジェクトを類型化することを意識した取組を開始。 	<p>すほか、次期事業開始段階での活用を的確に実施。</p> <ul style="list-style-type: none"> アンケート調査の回答率100%を達成し、精度の高い追跡調査を実現。 新規の1製品（EUVマスクブランクス欠陥検査装置）を対象に追加し、120製品に拡大。 CSTI評価専門調査会（内閣府）の追跡調査好事例集に選出され、各省庁・関連機関等へ発信。 	<p>創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、A評価とした。</p>
<p>iii) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援の具体的な取組内容</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト企画段階の取組 	<p>iii) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援の具体的な取組内容</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト企画段階の取組 国内外の市場を獲得するた 	<p>iii) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援の具体的な取組内容</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト企画段階の取組 		<p>iii) 国際標準化等を通じた研究開発成果の事業化支援の具体的な取組内容</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準化については、プロジェクトの特性に応じて、プロジェクト「基本計画」において標準化に係る取組を具体的に記載 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 主な業務実績等に記載のとおり、プロジェクトの特性に応じた活動に係る整理・検討を行うことで、機構 	

<p>国内外の市場を獲得するため、有望技術と社会課題・市場課題と当該分野の規制・標準等の動向把握・分析を踏まえ、知的財産権、標準化、性能評価、環境影響評価、ロードマップ・ガイドライン、データベース策定、産業人材育成、規制構築のための実証等の社会実装に必要な要素を可能な限り特定するものとする。</p> <p>産業構造審議会 産業技術環境分科会 基準認証小委員会の「今後の基準認証の在り方 答申」(平成29年10月)を踏まえ、先端分野や異業種横断分野を中心に、技術開発成果に関するISO・IEC等の国際標準化を図るため、プロジェクト「基本計画」において標準化に係る取組を具体的に記載してプロジェクトを実施するものとする。その際、技術戦略を踏まえた社会実装への効果の高い国際標準の獲得を目指すものとする。また、鉱工業分野、エネルギー・環境分野における標準化提案・審議を実施する国内外の標準関係団体との連携強化を図るものとする。</p> <p>知的財産マネジメントについては、プロジェクトで創出された委託事業の知的財産には原則として日本版バイドール条項を適用し、知的財産の受託者帰属を通じて研究活動を活性化し、その成果を事業活動において効率的に活用できるようにするものとする。</p> <p>また、プロジェクトの目的を達成するために、プロジェクト開始までにプロジェクト参加者間で知的財産合意書を策定することや海外市場展開を勘案した出願を原則化した「知財マネジメント基本方針」を全プロジェクトに適用するものとする。</p>	<p>め、有望技術と社会課題・市場課題と当該分野の規制・標準等の動向把握・分析を踏まえ、知的財産権、標準化、性能評価、環境影響評価、ロードマップ・ガイドライン、データベース策定、産業人材育成、規制構築のための実証等の社会実装に必要な要素を可能な限り特定するものとする。</p> <p>産業構造審議会 産業技術環境分科会 基準認証小委員会の「今後の基準認証の在り方 答申」(平成29年10月)を踏まえ、先端分野や異業種横断分野を中心に、技術開発成果に関するISO・IEC等の国際標準化を図るため、プロジェクト「基本計画」において標準化に係る取組を具体的に記載してプロジェクトを実施するものとする。その際、技術戦略を踏まえた社会実装への効果の高い国際標準の獲得を目指すものとする。また、鉱工業分野、エネルギー・環境分野における標準化提案・審議を実施する国内外の標準関係団体との連携強化を図るものとする。</p> <p>知的財産マネジメントについては、プロジェクトで創出された委託事業の知的財産には原則として日本版バイドール条項を適用し、知的財産の受託者帰属を通じて研究活動を活性化し、その成果を事業活動において効率的に活用できるようにするものとする。</p> <p>また、プロジェクトの目的を達成するために、プロジェクト開始までにプロジェクト参加者間で知的財産合意書を策定することや海外市場展開を勘案した出願を原則化した「知財マネジメント基本方針」を全ての委託事業に適用するものとする。</p>	<p>国内外の市場を獲得するため、有望技術と社会課題・市場課題と当該分野の規制・標準等の動向把握・分析を踏まえ、知的財産権、標準化、性能評価、環境影響評価、ロードマップ・ガイドライン、データベース策定、産業人材育成、規制構築のための実証等の社会実装に必要な要素を可能な限り特定するものとする。</p> <p>産業構造審議会 産業技術環境分科会 基準認証小委員会の「今後の基準認証の在り方 答申」(平成29年10月)を踏まえ、先端分野や異業種横断分野を中心に、技術開発成果に関するISO・IEC等の国際標準化を図るため、プロジェクト「基本計画」において標準化に係る取組を具体的に記載してプロジェクトを実施するものとする。その際、技術戦略を踏まえた社会実装への効果の高い国際標準の獲得を目指すものとする。また、鉱工業分野、エネルギー・環境分野における標準化提案・審議を実施する国内外の標準関係団体との連携強化を図るものとする。</p> <p>知的財産マネジメントについては、プロジェクトで創出された委託事業の知的財産には原則として日本版バイドール条項を適用し、知的財産の受託者帰属を通じて研究活動を活性化し、その成果を事業活動において効率的に活用できるようにするものとする。</p> <p>また、プロジェクトの目的を達成するために、プロジェクト開始までにプロジェクト参加者間で知的財産合意書を策定することや海外市場展開を勘案した出願を原則化した「知財マネジメント基本方針」を全ての委託事業に適用するものとする。</p> <p>さらに、プロジェクトにおけるデータの取扱を定めた、「データマネジメントに係る基本方針」も全ての委託事業に適用するものとする。</p>		<p>し実施しつつ、これまでの機構における標準化に関する活動を概観・整理し、出口戦略として意義のある標準化の検討や標準化にかかる具体的な取組の促進のため、技術戦略策定時、プロジェクト推進時及びフォローアップ時の各段階における標準化の検討・実施のための体制を強化し、2020年度より本格運用を開始。特に、技術戦略策定段階においては、標準を研究開発成果の社会実装に向けたツールとしてより活用する観点から、全ての技術戦略において、標準専門家等との議論を実施。また、事業者フォローアップの充実として、機構ホームページに標準化相談窓口を開設するとともに、2月に「標準化活用支援パートナーシップ制度」に加盟し、既に1事業者が本制度を利用開始。さらに、標準に対するPM等の意識向上にむけて、2018年度に策定した「標準化マネジメントガイドライン」の普及活動や、PM及び政策担当者を対象とした研修において、新たに標準化カリキュラムを設定し、人材育成を実施した。</p> <p>知的財産マネジメントについては、プロジェクトで創出された委託研究開発事業の知的財産に原則日本版バイドール条項を適用し、受託者の事業・研究活動の促進を図った。また、全ての委託研究開発事業に対し「NEDOプロジェクトにおける知財マネジメント基本方針」を適用すると共に、プロジェクト参加者間で知的財産合意書を策定するようにした。さらに、安全保障に関するライセンス・ポリシーの議論を受けた「委託研究開発における知的財産マネジメントに関する運用ガイドライン」(経済産業省)の改訂に伴い、バイドール条項を適用した知的財産権について適切なライセンスが行われるように周知をした。</p> <p>さらに、「NEDOプロジェクトにおけるデータマネジメントに係る基本方針」を全ての委託研究開発事業に適用した。</p>	<p>全体における標準化に係る取組の更なる強化を実現。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個別の具体的取組の強化を図り、標準化提案に係る着実な活動が実施できている。 	<p>新産業創出・シーズ発掘等分野 A</p> <p><評定に至った理由></p> <p>○基幹目標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非連続ナショナルプロジェクトにつながる先導研究のテーマは、達成度125%となっており目標を大幅に上回っている。 ・研究開発型ベンチャーが民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金は、達成度274%となっており、目標を大幅に上回っている。 <p>○基幹目標以外の指標の達成状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規採択に占める中堅・中小企業等割合は、達成度123%となっており目標を大幅に上回っている。 ・若手研究者等のプロジェクト参加者数は、達成度465%となっており目標を大幅に上回っている。 <p>○次に、ベンチャー支援や研究開発等においても、顕著な成果が認められる。</p> <p>①オープンイノベーション白書の第三版を2020年5月に発刊、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会(JOIC)事務局として、「JAPAN INNOVATION DAY2021」、「イノベーションストリーム KANSAI2020」等の外部イベントへの協力・連携を通して、経済産業省、NEDOの施策等の発信を積極的に行い、JOIC会員数を約100者増加(会員数計1,749者)させるなどオープンイノベーション活動の裾野拡大</p>
---	---	---	--	---	--	--

<p>・プロジェクト終了後の取組 NEDOの研究開発成果を事業活動において活用しようとする者に対する出資（金銭の出資を除く。）並びに人的及び技術的支援を行うとともに、株式会社INCJなど事業化促進に資する機能を有する外部機関と積極的に連携することにより、技術開発の成果の事業化を促進するものとする。</p>	<p>・プロジェクト終了後の取組 機構の研究開発成果を事業活動において活用しようとする者に対する出資（金銭の出資を除く。）並びに人的及び技術的支援を行うとともに、株式会社INCJなど事業化促進に資する機能を有する外部機関と積極的に連携することにより、技術開発の成果の事業化を促進するものとする。</p>	<p>・プロジェクト終了後の取組 機構の研究開発成果を事業活動において活用しようとする者に対する出資（金銭の出資を除く。）並びに人的及び技術的支援を行うとともに、株式会社INCJなど事業化促進に資する機能を有する外部機関と積極的に連携することにより、技術開発の成果の事業化を促進するものとする。</p>		<p>・中堅・中小・ベンチャー企業に対する事業化支援の一環として、金融機関への仲立ちを行うところによる支援を実施。具体的には、資金需要のあるNEDO事業者を株式会社INCJや株式会社日本政策金融公庫（JFC）等への紹介を行うことで、出資や融資の実行につなげ、ビジネス展開を後押し。2020年度は20件の紹介を実施し、4件の資金獲得に成功した（2019年度は7件の出資案件を推薦し、1件出資）。</p>	<p>【評価の根拠】 ・「主な業務実績等」の記載の通り、金融機関等への20件の紹介を実施し、4件の資金獲得に成功するという成果を上げた。</p>	<p>に貢献。 ②地域発・大学発のシーズの発掘の取組として、川崎市と共同で起業家支援拠点（K-NIC）の運営を実施。2019年3月の開所以降、利用者は14,000人を越え、292回のイベントを実施。こうした取組により、2020年度は、18者が起業を達成。 ③「研究開発型スタートアップ支援事業」では、IL-23を標的とした抗体誘導ペプチドの研究開発を実施している株式会社ファンペップがNEDOの支援を受けて、抗体誘導ペプチドの新規開発化合物の臨床試験に向けて前臨床試験を開始し、VC等から約15億円の資金調達を実施。株式会社ファンペップは2020年12月に東京証券取引所マザーズに上場。2020年度には、同社を含め計5社が新たに上場。これまでにNEDOが支援を行った研究開発型ベンチャーのうち、29社が上場、時価総額は1兆5,873億円（2020年4月時点）を達成。</p>
<p>また、技術開発の成果を速やかに実用化・事業化に繋げるよう、NEDOとして事業者に対し、技術開発成果を経営において有効に活用するための効果的方策（技術開発マネジメント、テーマ選定、提携先の選定、経営における活用に向けた他の経営資源との組み合わせ等）を提案するなど、技術経営力の強化に関する助言を積極的に行うものとする。</p>	<p>また、技術開発の成果を速やかに実用化・事業化に繋げるよう、機構として事業者に対し、技術開発成果を経営において有効に活用するための効果的方策（技術開発マネジメント、テーマ選定、提携先の選定、経営における活用に向けた他の経営資源との組み合わせ等）を提案するなど、技術経営力の強化に関する支援を積極的に行うものとする。</p>	<p>また、技術開発の成果を速やかに実用化・事業化に繋げるよう、ビジネスマッチングを積極的に実施する。具体的には、事業化を見据えたピッチイベントを実施するものとし、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の活動について事業実施者へ紹介し、提携先の模索や技術シーズの発掘等の双方向支援を積極的に行うものとする。</p>		<p>・支援事業者の連携・事業化促進等を目的に、コロナ禍を考慮しオンラインピッチイベント等を計3回開催。より政策に同期したテーマ設定を行うなど不断の運用見直しの結果、例年比で一回あたりの平均参加者の増加につながった（約70名（2019年度）→約100名（2020年度））。その他、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会として外部イベントと連携して、Web展示やJOICセッションを5件実施。</p>	<p>【評価の根拠】 ・2020年度はコロナ禍に対応することも目的に、オンライン形式を積極的に導入の上NEDOピッチを3件開催し、延べ300名以上が参加。また、政策に同期したテーマ設定を行うなど不断の運用見直しを行い、例年比で一回あたりの平均参加者の増加につながった（約70名（2019年度）→約100名（2020年度））。また、「プライベートピッチ」を9社に対して実施し、11件の連携につながった。</p>	<p>以上のことから、「研究開発成果の最大化」に向けて顕著な成果の創出や将来的な成果の創出の期待等が認められるため、A評定とした。</p>
<p>さらに、技術開発の成果をユーザーにサンプル提供し、その評価結果から課題を抽出する技術シーズマッチングを行う等、技術開発の成果のユーザー・市場・用途の開拓に係る支援を行うものとする。</p>	<p>さらに、技術開発の成果をユーザーにサンプル提供し、その評価結果から課題を抽出する技術シーズマッチングを行う等、技術開発の成果のユーザー・市場・用途の開拓に係る支援を行うものとする。</p>	<p>さらに、技術開発の成果のユーザー・市場・用途の開拓に係る展示会でのマッチングの機会を提供する等の支援を行い、機構の支援をきっかけとした出展事業者へのサンプル提供や資料請求等の問い合わせを得ることを目指す。</p>		<p>・技術開発の成果のユーザー・市場・用途の開拓に係る展示会として、8件の展示会を開催した（Web開催含む）。デジタルコンテンツの活用等コロナ禍に対応した工夫を行いマッチングの機会を提供する等の支援を行った。機構の支援をきっかけとした出展事業者へのサンプル提供や資料請求等の問い合わせを得た。</p>	<p>【評価の根拠】 ・従来からのリアルな展示会によるマッチング促進のみならず、デジタルコンテンツ等を活用したハイブリッド展示会（3件）や完全オンライン化した展示会（CEATEC2020）への出展を行い、新型コロナウイルス感染症の流行状況に対応したマッチングに柔軟に取り組んだ。</p>	<p>なお、令和2年度における予算額11,779,288千円に対して決算額8,613,166千円と10%以上減少しているが、これは研究開発の不確実性、予見不可能性等の特性に起因する状況変化によるもので、本項目にかかる研究開発活動全体に影響を及ぼすものではない。</p>
<p>②ナショナルプロジェクト以外の事業の実施（実証事業、テーマ公募型事業、国際実証・国際共同事業） 企画（Plan）・実施（Do）段階、評価（Check）及び反映・実行（Action）段階においては、技術戦略策定を除き、1.（5）①に準じて、業務を行うものとする。</p>	<p>②ナショナルプロジェクト以外の事業の実施（実証事業、テーマ公募型事業、国際実証・国際共同事業） 企画（Plan）・実施（Do）段階、評価（Check）及び反映・実行（Action）段階においては、技術戦略策定を除き、1.（5）①に準じて、業務を行うものとする。</p>	<p>②ナショナルプロジェクト以外の事業の実施（実証事業、テーマ公募型事業、国際実証・国際共同事業） 企画（Plan）・実施（Do）段階、評価（Check）及び反映・実行（Action）段階においては、技術戦略策定を除き、1.（5）①に準じて、業務を行うものとする。</p>		<p>②ナショナルプロジェクト以外の事業の実施（実証事業、テーマ公募型事業、国際実証・国際共同事業） 企画（Plan）・実施（Do）段階、評価（Check）及び反映・実行（Action）段階においては、技術戦略策定を除き、1.（5）①に準じて、業務を行った。</p>	<p>—</p>	<p>—</p>
<p>—</p>	<p>具体的には、テーマ公募型事業においては、各事業の目的に応じた良質な提案を集めることが重要であることに鑑み、全国で制度説明を行い提案者の掘り起こしを推進する。また採択するテーマについては、各制度の目的に応じ、達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、採択にあたっては産業界、学術界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に行う。評価段階においては、各テーマ公募型事業の目的が達成されるよう制度評価を行い、不断の見直しを行う。また、各テーマ公募型事業において採択したテーマにつ</p>	<p>具体的には、テーマ公募型事業においては、各事業の目的に応じた良質な提案を集めることが重要であることに鑑み、全国で制度説明を行い提案者の掘り起こしを推進する。また採択するテーマについては、各制度の目的に応じ、達成目標を定量的かつ明確に示すとともに、採択にあたっては産業界、学術界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に行う。評価段階においては、各テーマ公募型事業の目的が達成されるよう制度評価を行い、不断の見直しを行う。また、各テーマ公募型事業に</p>		<p>・テーマ公募型事業においては、コロナ禍の混乱により対面での説明会等は自粛したものの、地方自治体や経済産業局等と連携、オンラインも活用しつつ全国で制度説明等を50回行い、提案者の掘り起こしを実施。採択にあたっては、産業界、学術界等の外部の専門家・有識者を活用し厳格に審査を実施。事業の実施中には技術委員会を開催し、各テーマの研究開発の進捗、課題等を把握するとともに、外部の専門家・有識者からのフィードバックを行うことで研究開発を推進。</p>	<p>—</p>	<p><今後の課題></p>

	いては、産業界、学術界等の外部の専門家・有識者を活用し評価を厳格に行う。	おいて採択したテーマについては、産業界、学術界等の外部の専門家・有識者を活用し評価を厳格に行う。				スタートアップの多様化に対応するため、既存の枠組みでは対応が難しい分野（グリーン等）のスタートアップに対する戦略的な支援のあり方について検討すること。
—	国際実証・国際共同事業においては、制度の実施方法や事業内容について機構と相手国政府機関等との間でMOUを締結した上で実施する。	国際実証・国際共同事業においては、制度の実施方法や事業内容について機構と相手国政府機関等との間で合意文書を締結した上で実施する。		<ul style="list-style-type: none"> 国際実証・国際共同事業においては、制度の実施方法や事業内容について機構と相手国政府機関等との間でMOU等を締結した上で実施。 国際実証事業に係る協力協定等について2020年度は13件締結（延長含む）。2020年度より年2回の公募を実施。実証要件適合性等調査として第1回の公募では8件、第2回公募では10件を新たに採択。全16件の実証事業、全21件の調査を推進。新たな取組として、経済産業省、国際協力銀行（JBIC）を交え、組織横断的な海外事業支援を、周知を目的とした「NEDO海外実証オンラインセミナー」を全2回実施。延べ300名以上の参加者を獲得。 コファンド事業においては、欧州の国際共同研究のプラットフォームであるEureka制度を活用し、対象国を5か国から7か国（イスラエル、フランス、ドイツ、スペイン、チェコ、イギリス、カナダ）に拡大。Eureka Globalstarsスキームによる多国間共同公募を実現。前年度は計2回の公募で相談件数は計50件、応募件数は計15件（ドイツ連邦経済エネルギー省の国際共同研究開発の枠組みであるCORNET含む）であったのに対し、オンラインによる公募説明会や応募相談会等の実施等により、コロナ禍にもかかわらず、相談件数70件、応募件数23件（ドイツCORNETを含まず）を達成。両国審査を通じ、最終的に9件を新規採択（昨年度はドイツCORNETを含めて7件の採択）。対象7か国との間で計16件（継続7件、新規9件）の事業を実施。 クリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業においては、クリーンエネルギー分野における非連続的な価値の創造に繋がる技術シーズを発掘・育成するため、我が国が諸外国の有する技術・研究資源を活用した国際共同研究開発を支援。2020年度公募において、国内研究機関等から47件の提案を受理し、欧米等の研究機関等との国際共同研究14件（うち1件は辞退し、結果13件）の採択を決定し、事業を開始。 民間主導による低炭素技術普及促進事業においては、前年度からの継続として、実証前調査2件、実証事業1件に加え、2020年度公募で新たに2件（フィリピン、サウジアラビア）の実証前調査を新規採択し、計5件の事業を実施。実証前 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際実証事業を通じ、我が国エネルギー産業の海外展開、市場開拓、国内外のエネルギー転換・脱炭素化、我が国のエネルギー安全保障に貢献。 個別事業としては次のような点が評価できる。 <p>「コファンド事業」においては、当初の想定であるイギリスに加えカナダとも協力関係を構築することができたこと、またコロナ禍にもかかわらず、応募件数が昨年の15件に対して50%増の23件を最終的に受理につなげる等の成果が上がった。</p> <p>「グリーンエネルギー分野における革新的技術の国際共同研究開発事業」においては、事業開始年度であった2020年度がコロナ禍ではあったにもかかわらず、滞りなく公募から採択までの手続きを完了し事業を開始したことなど、非常時下でも機構のマネジメントが発揮できた点を評価。</p>	

				<p>調査1件については、タイのエネルギー省（MOEN）と送電系統運用の低炭素化・高度化を目的とした実証事業を行う協力合意書（LOI）を締結。</p> <p>○海外機関との情報交換協定等締結（延長等変更含む）状況（モニタリング指標）</p> <p>[エネルギーシステム分野] MOU等締結（延長等変更含む）件数：7件</p> <p>①相手国：アメリカ カリフォルニア経済促進知事室（California Governor's Office of Business and Economic Development (GO-Biz)） 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／米国加州における蓄電池の送電・配電併用運転実証事業</p> <p>②相手国：インドネシア 工業省 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／分散型エネルギー資源としての可搬型蓄電池シェアリング実証研究</p> <p>③相手国：スロベニア 経済開発・技術省、インフラ省、国営送電会社（ELES） 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／スロベニア共和国におけるスマートコミュニティ実証事業</p> <p>④相手国：マレーシア プトラジャヤ市 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／10分間充電運行による大型EVバス実証事業</p> <p>⑤相手国：ロシア（サハ共和国） ルスギドロ 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／ロシア・サハ共和国における風力発電を含むエネルギーインフラ実証事業</p> <p>⑥相手国：ポーランド 気候省 事業名：エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業／ポーランド共和国におけるスマートグリッド実証事業</p> <p>⑦相手国：タイ エネルギー省 事業名：民間主導による低炭素技術普及促進事業／ICTを活用した送電系統の電圧・無効電力オンライン最適制御（OPENVQ）</p>		
--	--	--	--	--	--	--

				<p>による送電系統運用の低炭素化・高度化事業</p> <p>[省エネルギー・環境分野] MOU等締結(延長等変更含む) 件数: 3件</p> <p>①相手国: インド 財務省・鉄鋼省及びインド鉄鋼公社 (SAIL 社) 事業名: エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業/製鉄所向けエネルギーセンターの最適制御技術実証事業</p> <p>②相手国: タイ 工業省工場局 (DIW) 事業名: アジア省エネルギー型資源循環制度導入実証事業/タイ王国バンコクにおける電気・電子機器廃棄物の国際循環リサイクルシステム実証事業</p> <p>③相手国: インドネシア エネルギー・鉱物資源省石油ガス総局 (MIGAS) 事業名: エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業/圧縮天然ガス自動車普及に向けたインフラ構築を含む持続可能な環境整備・実証事業</p> <p>[産業技術分野] MOU等締結(延長等変更含む) 件数: 5件</p> <p>①相手国: アメリカ Ames 国立研究所 内容: レアアース情報交換に係る基本合意書</p> <p>②締結機関: 国際再生可能エネルギー機関 内容: 再生可能エネルギー関連技術に関する協力及び情報の共有に係る覚書</p> <p>③-⑤相手国: タイ 国家イノベーション庁 (NIA) 内容: イノベーションおよび技術研究開発における協力に関する基本協定書 内容: スタートアップのエコシステム開発に関する協力に係る協力覚書 事業名: エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業/余剰バガス原料からの省エネ型セルロース糖製造システム実証事業</p>	
--	--	--	--	---	--

<p>③国際的な議論への貢献及び関係機関との連携等 世界トップレベルの産官学関係者が一堂に会して、地球温暖化問題の解決に向けたエネルギー・環境技術のイノベーションを促進する方策を議論する国際会議 I C E F (Innovation for Cool Earth Forum)等の国際的な取組への貢献、先進諸国等との連携を着実に進めるものとする。また、国連サミットで採択された持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals:SDGs)を踏まえ、我が国における持続可能な開発の実実施指針 (平成 28 年 12 月持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部決定) への対応についても検討する。</p> <p>さらに、日本の技術の海外展開と海外における技術開発動向把握のため、海外の研究開発機関や政府機関との協力関係を強化する。その際には、一方的な技術流出にならないよう双方にとってW i n - W i n の関係となるような連携の推進を図る。</p>	<p>③国際的な議論への貢献及び関係機関との連携等 世界トップレベルの産官学関係者が一堂に会して、地球温暖化問題の解決に向けたエネルギー・環境技術のイノベーションを促進する方策を議論する国際会議 I C E F (Innovation for Cool Earth Forum)、世界の最新技術を日本に集め、日本発のルールで開発競争を加速させることを目的としたW R S (World Robot Summit) 等の国際的な取組への貢献、先進諸国等との連携を着実に進めるものとする。</p> <p>また、国連サミットで採択された持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals:SDGs) を踏まえ、我が国における持続可能な開発の実実施指針 (平成 2 8 年 1 2 月持続可能な開発目標 (SDGs) 推進本部決定) への対応についても検討する。</p> <p>また、日本の技術の海外展開の促進及び海外における技術開発動向把握のため、海外の研究開発機関や政府機関との協力関係を強化する。その際、一方的な技術流出にならないよう双方にとってW i n - W i n となる関係構築を目指す。</p>	<p>③国際的な議論への貢献及び関係機関との連携等 第 6 回 “Innovation for Cool Earth Forum (I C E F)” を実施する。平成 3 1 年度は、I C E F の主要テーマである「人為的CO2のネット・ゼロ・エミッション」の実現に向け、技術及び社会基盤のイノベーションを促進するべく、議論を深化させる。また、I E A などの国際機関との連携を引き続き実施するとともに、海外における国際会議において I C E F の成果を発表するなど、気候変動問題の解決に向けた更なるイノベーションの促進に貢献していく。</p> <p>世界の最新技術を日本に集め、日本発のルールで開発競争を加速させることを目的とした “World Robot Summit 2 0 2 0 (W R S 2 0 2 0)” を令和 2 年に開催するための準備活動を展開する。同大会に関する意思決定を行うための実行委員会及び諮問委員会を開催し、4つのカテゴリー (ものづくり、サービス、インフラ・災害対応、ジュニア) ごとに競技委員会を運営して、詳細設計を進め、関係する自治体や学会等との連携を確保しつつ、適時、競技ルール等の周知、参加者募集を行う。</p> <p>政府や関係機関等における持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals:SDGs) に関する検討に協力する。</p> <p>また、日本の技術の海外展開の促進及び海外における技術開発動向把握のため、海外の研究開発機関や政府機関との協力関係を強化する。その際、一方的な技術流出にならないよう双方にとってW i n - W i n となる関係構築を目指す。</p>		<p>③国際的な議論への貢献及び関係機関との連携等 < I C E F > ・第 7 回 Innovation for Cool Earth Forum (I C E F) を 2020 年 10 月に開催。新型コロナウイルスへの感染対策を考慮し、初のハイブリット開催としたが、昨年(約 1,000 人)を上回る約 1,400 人がリアルタイムで参加。Web による事後配信も行い、約 3,000 人の視聴者を獲得。ロードマップについては、従来の「CCS を組合せたバイオエナジー」の概念を発展させた「バイオマス炭素除去・貯蔵」を発表。</p> <p>・RD20 等東京ビヨンドゼロウィークに位置づけられる 5 つの国際会議と連携し、IEA (国際エネルギー機関)、UNIDO (国際連合工業開発機関:今回が初)、BNEF (ブルームバーグニューエナジーフィナンス) を後援機関として開催。気候変動問題の解決に向けたイノベーションの重要性を世界に向けて発信。</p> <p>・本会議後は、日経朝刊、Financial Times、日経アジアレビューに記事を掲載。また、エコプロ展やアジア地域への成果展開を念頭において BNEF サミット上海にも参加。さらに、完成したロードマップの発表イベントとして、コロンビア大学のウェビナーを活用し、当該イベントには 800 人以上が参加。100 以上の質問が寄せられるなど高い関心を獲得。</p> <p>・なお、日本の技術の海外展開の促進及び海外における技術開発動向把握のため、IRENA、Ames 国立研究所、NIA とのMOU を更新し海外の研究開発機関や政府機関との協力関係を強化 (覚書等の締結)。</p> <p><W R S > ・新型コロナウイルス感染症拡大 (以下「感染症拡大」という) の影響により “World Robot Summit 2020 (W R S 2020)” については延期となった。</p> <p>・そのため、オンライン対応等の適切な感染拡大防止対策を講じた上で 2021 年度と同大会開催を目指し、実施に向けた準備を進めた。</p> <p>・同大会に関する 4 つのカテゴリー (ものづくり、サービス、インフラ・災害対応、ジュニア) ごとに競技委員会を運営して、詳細設計を進め、関係する団体等との連携を確保しつつ、準備活動を推進した。</p> <p><水素閣僚会議> ・水素の利活用をグローバルな規模で推進し、関係各国が歩調を合わせ一層の連携を図るプラットフォームとして、水素閣僚会議特別イベントをオンライン開催。</p> <p>・初のオンライン開催であり、機構はオンライン開催方式の検討・準備、講演者との連絡調整など、運営業務全般にわたって貢献。</p> <p>・13 人の閣僚を含む 23 の国・地域・国際機関の代表者、そして各企業の代表者か</p>	<p>【評価の根拠】 < I C E F > ・主な業務実績等にもあるとおり、第 7 回 I C E F 年次総会では、初のオンライン・対面のハイブリッド形式で開催。時差を考慮し複数時間帯に分けて会合を実施し、世界各国からの参加を可能にしたことで、 ・前年度の総参加者 1,000 人/70 カ国に対し、2020 年度は 1,400 名以上/80 カ国がリアルタイムで参加。 ・Web によるアーカイブ配信も行い、約 3,000 人の視聴者を得た。 というコロナ禍にもかかわらず、成果を得た。</p> <p>・I C E F ロードマップ「バイオマス炭素除去・貯蔵 (BiCRS)」を作成し、コロンビア大学 (米国) のウェビナーイベントで発表。800 人以上が参加し、100 以上の質問が寄せられるという積極的な成果を得た。</p> <p>・各国政府だけでなく、ビジネス主導の脱炭素化に向けた技術イノベーションや企業・消費者を巻き込む社会イノベーションの重要性について、斯界のリーダー達が議論し、世界に発信することができた。</p> <p>・本会議後も成果の発信に注力し、日経朝刊、Financial Times、日経アジアレビューが好意的な記事を掲載。報道を通じ事業成果が世間にアピールされた。また、エコプロ展やアジア地域への成果展開を念頭において BNEF サミット上海にも参加し成果を発信する成果を得た。</p> <p><水素閣僚会議> ・N E D O は、経済産業省とともに各国関係機関との事前調整から本会議の運営を主体的に担い、「水素閣僚会議」の開催に大きく貢献。 ・コロナ禍の情勢下において、従来の対面形式からオンライン形式に変更し開催したが、それでも約 2,800 人の水素に関連する企業・政府関係者及び研究者等が参加登録するな</p>	
---	---	--	--	---	---	--

				らメッセージをいただき、水素社会構築に向けた世界の気運の維持拡大に向けて、水素製造や利活用に向けた取組を共有し、脱炭素化における水素の役割や技術開発、制度のハーモナイゼーションの必要性や一層の国際協力の強化について、認識を共有した。	ど、参加者を多く集めることができた。
④各事業の効率的な実施 各事業の実施に当たり、事業実施者における交付申請・契約・検査事務などの手続きの公正さを確保しつつ簡素化するとともに、委託事業においては技術開発資産等の事業終了後の有効活用を図るものとする。 また、事業の予見性を高めるとともに進捗に応じた柔軟な執行を可能とするために導入した「複数年度契約」や、技術開発のニーズに迅速に応える「年複数回採択」等の制度面・手続き面の改善を引き続き行うものとする。	④各事業の効率的な実施 各事業の実施に当たり、引き続き、交付申請・契約・検査事務などに係る事業実施者の事務負担を極力軽減するとともに、委託事業においては技術開発資産等の事業終了後の有効活用を図るものとし、事業終了後の処分に要する期間について、平均3ヶ月以内とする。 手続き面では、事業の予見性を高めるとともに、進捗に応じた柔軟な執行を可能とするために導入した「複数年度契約」や、技術開発ニーズに迅速に応える「年複数回採択」等の制度面、手続き面の改善を行う。	④各事業の効率的な実施 委託事業においては技術開発資産等の事業終了後の有効活用を図る。事業終了後の処分に要する期間について、平均3ヶ月以内とする。 技術開発については、複数年度実施の案件が大宗であることを踏まえ、複数年度契約・交付決定を極力実施する。また、2019年10月に予定されている消費税率の変更に伴う事業者との契約を適切に進めるとともに、委託及び助成事業の制度面、手続面の改善を行う。 国からの運営費交付金を原資とする事業については、事業実施者から目標達成に向けた明確なコミットメントが得られる場合には、最長3年間程度の複数年度契約、交付決定を実施する。 また、機構と事業実施者双方における事務の効率化を目指すため、事業実施者からの提出物について、ウェブでの手続きを用いた電子システム化の導入等を通じて、引き続き制度改善検討に取り組む。		④各事業の効率的な実施 ・2020年度における資産の有効活用については、他の委託事業及び助成事業への転用が1,088件、公共機関や大学等への無償譲渡は239件、委託先等への有償譲渡は477件であった。 ・また、事業終了から有償譲渡が完了するまでの期間については、事業期間中から手続きを開始するなど処分手続きの早期化を継続しており、平均3ヶ月を下回っている見込みである。 ・国からの運営費交付金に加え補助金により造成した基金を原資とする事業について、最長3年間程度の複数年度契約、交付決定を実施した。 ・また、感染症対策等の影響を考慮し、事業者における研究員及び補助員のテレワークでの従事を可能とするとともに、感染症対策等に関連する事業者からの問い合わせを「Q&A」として広くホームページ(HP)で周知するなどを通じて、事業者の利便性向上を図った。 ・制度面、手続面については、統合イノベーション戦略2019に記載の若手研究者の自発的な研究活動の実施、エフォート管理の共通化に加え、複数の研究費制度による共用設備の購入、論文謝辞等に係る体系的番号の導入について、2020年度より新たに実施している。 ・さらに、機構と事業実施者双方における事務の効率化を目指すため、事業実施者からの提出物について、電子申請等を可能とするPMSが段階的にリリースされ、操作マニュアル等を整備するなど事務手続きの効率化を進めている。	—
⑤各事業における技術流出の防止 各事業の実施に当たり、科学技術イノベーション総合戦略2017において、技術情報流出の防止強化のため、公的研究機関等において、外国為替及び外国貿易法の遵守徹底などの安全保障貿易管理の取組の促進や、機微な技術を適切に管理するための体制整備が求められていることを踏まえ、そのための具体的取組内容を整備するものとする。	⑤各事業における技術流出の防止 各事業の実施に当たり、科学技術イノベーション総合戦略2017において、技術情報流出の防止強化のため、公的研究機関等において、外国為替及び外国貿易法の遵守徹底などの安全保障貿易管理の取組の促進や、機微な技術を適切に管理するための体制整備が求められていることを踏まえ、公募要領へ安全保障貿易管理の留意点の記載や、必要に応じて事業者の管理体制の確認等を行う。	⑤各事業における技術流出の防止 各事業の実施に当たり、科学技術イノベーション総合戦略2017において、技術情報流出の防止強化のため、公的研究機関等において、外国為替及び外国貿易法の遵守徹底などの安全保障貿易管理の取組の促進や、機微な技術を適切に管理するための体制整備が求められていることを踏まえ、公募要領へ安全保障貿易管理の留意点の記載や、必要に応じて事業者の管理体制の確認等を行う。		⑤各事業における技術流出の防止 ・各事業の実施に当たり、科学技術イノベーション総合戦略2017において、技術情報流出の防止強化のため、公的研究機関等において、外国為替及び外国貿易法の遵守徹底などの安全保障貿易管理の取組の促進や、機微な技術を適切に管理するための体制整備が求められていることを踏まえ、公募要領へ安全保障貿易管理の留意点の記載や、必要に応じて事業者の管理体制の確認等を実施。また、「研究インテグリティに関する検討会」に参画し、研究活動の国際化等に伴う新たなリスク等を議論。	—

<p>(6) 特定公募型研究開発業務の実施 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成20年法律第63号)第27条の2第1項に規定する特定公募型研究開発業務(特に先進的で緊要な革新的技術の創出のための研究開発等であって事業の実施が複数年度にわたり、その事業の実施者を公募により選定するもの。以下同じ。)を実施する。</p>	<p>(6) 特定公募型研究開発業務の実施 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成20年法律第63号)第27条の2第1項に規定する特定公募型研究開発業務(特に先進的で緊要な革新的技術の創出のための研究開発等であって事業の実施が複数年度にわたり、その事業の実施者を公募により選定するもの。以下同じ。)を実施する。</p>	<p>(6) 特定公募型研究開発業務の実施 機構は科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律(平成20年法律第63号)第27条の2第1項に規定する特定公募型研究開発業務(特に先進的で緊要な革新的技術の創出のための研究開発等であって事業の実施が複数年度にわたり、その事業の実施者を公募により選定するもの。以下同じ。)を実施する。</p>		<p>(6) 特定公募型研究開発業務の実施</p>	<p>—</p>	
<p>①ムーンショット型研究開発事業 総合科学技術・イノベーション会議が決定する、人々を魅了する野心的な目標及び経済産業省が策定する研究開発構想を踏まえ、NEDOは、複数の研究開発を統一的に指揮・監督するプログラム・ディレクター(PD)の任命、PMの公募・採択、研究開発の実施及びそれに付随する調査・分析機能等を含む研究開発体制の構築、中間評価・事後評価を含めた研究開発の進捗管理等研究開発の実施を担うものとする。また、研究開発の推進においては、その途中段階において研究開発目標の達成見通しを随時評価し、研究開発の継続・拡充・中止などを決定する。</p> <p>○数値目標1.-1の適用について 研究開発期間がより長期間に及ぶものであることから、ナショナルプロジェクトの実用化達成率については、達成水準を設定しないこととする。</p> <p>なお、ナショナルプロジェクトの実用化達成率の実績値と、ムーンショット型研究開発事業がナショナルプロジェクトと比較して研究開発リスクが極めて高いことを考慮して、ムーンショット型研究開発事業における採択事業(ステージゲートを通過した採択事業に限る。)が目標とすべき実用化達成率を推計したところ、その参考数値は、該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも10%以上となる。また、これまでNEDOの研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果(アウトカム)を把握する既</p>	<p>①ムーンショット型研究開発事業 ムーンショット型研究開発事業においては、国から交付される補助金により基金を設け、総合科学技術・イノベーション会議が決定する、人々を魅了する野心的な目標及び経済産業省が策定する研究開発構想を踏まえ、機構は、複数の研究開発を統一的に指揮・監督するプログラム・ディレクター(PD)の任命、PMの公募・採択、研究開発の実施及びそれに付随する調査・分析機能等を含む研究開発体制の構築、戦略協議会における議論等を踏まえ、内閣官房、内閣府及び関係省庁と連携し、関係する研究開発の戦略的かつ一体的な推進、中間評価・事後評価を含めた研究開発の進捗管理を実施する。また、研究開発の推進においては、その途中段階において研究開発目標の達成見通しを随時評価し、研究開発の継続・拡充・中止などを決定する。</p> <p>○数値目標1.-1の適用について 第4期中長期目標において、ムーンショット型研究開発事業におけるステージゲートを通過した採択事業が目標とすべき実用化達成率の参考数値(該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも10%以上)及び事後評価等における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率の参考数値(該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも20%以上)が推計されたところである。</p> <p>これまで機構の研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果(アウトカ</p>	<p>①ムーンショット型研究開発事業 ムーンショット型研究開発事業においては、平成31年度は、総合科学技術・イノベーション会議が決定する、人々を魅了する野心的な目標及び経済産業省が策定する研究開発構想を踏まえて、研究開発を統一的に指揮・監督するプログラムディレクター(PD)を任命する。</p> <p>○数値目標1.-1の適用について 第4期中長期目標において、ムーンショット型研究開発事業におけるステージゲートを通過した採択事業が目標とすべき実用化達成率の参考数値(該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも10%以上)及び事後評価等における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率の参考数値(該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも20%以上)が推計されたところである。</p> <p>これまで機構の研究開発成果が活用された製品・プロセス等について、それらが社会にもたらした経済効果(アウトカム)を把握する既存の取組から得られた実績値を踏まえ、ムーンショット型研究開発事業による研究開発成果が将来もたらすアウトカムについて推計を行う。本業務の実施にあたっては、この推計を踏まえる。</p> <p>第4期中長期目標期間内に中間評価を実施した採択事業(ステージゲートを通過した採択事業に限る。)について、外部評価委員会による中間評価項目のうち、「成果の実用化・事業化に向けた取組及び</p>		<p>・機構が研究推進法人を担うムーンショット目標4「2050年までに、地球環境再生に向けた持続可能な資源循環を実現」について公募を実施。PDと連携してポートフォリオ(プロジェクトの構成(組み合わせ)や資源配分等の方針をまとめたマネジメント計画)案を立案し、外部有識者で構成される採択審査委員会において採択候補を選定した。内閣府が設置する「ムーンショット型研究開発制度に係る戦略推進会議」の承認を経て、13件の研究開発プロジェクト並びにその代表者であるプロジェクトマネージャーを採択し、速やかにプロジェクトを開始した。</p> <p>・また、技術分野ごとにPDをサポートする外部有識者からなる4つのマネジメント委員会を設け、当該技術分野ごとにプロジェクトの進捗確認を行った。</p>	<p>【評価の根拠】</p> <p>・マネジメントの工夫として、PDと連携してポートフォリオ(プロジェクト構成の考え方、資金配分の方針等)を立案し、外部有識者で構成され採択審査委員会において採択候補を選定した。また、技術分野ごとにPDをサポートする4つのマネジメント委員会と4名のサブPDを設置し、プロジェクトの進捗確認を行った。</p>	

<p>存の取組から得られた実績値を踏まえ、ムーンショット型研究開発事業による研究開発成果が将来もたらすアウトカムについても推計を行う。本業務の実施にあたっては、この推計を踏まえるものとする。</p> <p>加えて、ナショナルプロジェクトの外部評価委員会による事後評価における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率についても、達成水準を設定しないこととする。</p> <p>なお、事後評価における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率の実績値と、ムーンショット型研究開発事業がナショナルプロジェクトと比較して研究開発リスクが極めて高いことを考慮して、ムーンショット型研究開発事業におけるステージゲートを通過した採択事業が目標とすべき事後評価等における「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分となる比率を推計したところ、その参考数値は、該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも20%以上となる。</p> <p>○数値目標1.-2の適用について 第4期中長期目標期間内に中間評価を実施した採択事業（ステージゲートを通過した採択事業に限る。）について、外部評価委員会による中間評価項目のうち、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上とすることを目標とする。</p> <p>○数値目標1.-4の適用について ムーンショット型研究開発事業の研究開発成果は、技術シーズレベルのものであり、特定用途に限らず、幅広い製品・システムに組み入れられる可能性が見込まれることから、国際標準化への提案を予定する事業数を開示する。</p>	<p>ム)を把握する既存の取組から得られた実績値を踏まえ、ムーンショット型研究開発事業による研究開発成果が将来もたらすアウトカムについても推計を行う。本業務の実施にあたっては、この推計を踏まえる。</p> <p>第4期中長期目標期間内に中間評価を実施した採択事業（ステージゲートを通過した採択事業に限る。）について、外部評価委員会による中間評価項目のうち、「成果の実用化・事業化に向けた取組及び見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、算出する。</p> <p>○数値目標1.-2の適用について 第4期中長期目標期間内に中間評価を実施した採択事業（ステージゲートを通過した採択事業に限る。）について、外部評価委員会による中間評価項目のうち、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上とすることを目標とし、その達成に向けて取り組む。</p> <p>○数値目標1.-4の適用について ムーンショット型研究開発事業の研究開発成果は、技術シーズレベルのものであり、特定用途に限らず、幅広い製品・システムに組み入れられる可能性が見込まれることから、国際標準化への提案は、主に次期中長期目標期間以降になるものと考えられる。このため、ステージゲート通過時点における中間評価において、将来、国際標準化の提案を予定する事業数を開示する。</p>	<p>見通し」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、算出する。</p> <p>○数値目標1.-2の適用について 第4期中長期目標期間内に中間評価を実施した採択事業（ステージゲートを通過した採択事業に限る。）について、外部評価委員会による中間評価項目のうち、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、第4期中長期目標期間全体で該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも70%以上とすることを目標とし、その達成に向けて取り組む。</p> <p>○数値目標1.-4の適用について ムーンショット型研究開発事業の研究開発成果は、技術シーズレベルのものであり、特定用途に限らず、幅広い製品・システムに組み入れられる可能性が見込まれることから、国際標準化への提案は、主に次期中長期目標期間以降になるものと考えられる。このため、ステージゲート通過時点における中間評価において、将来、国際標準化の提案を予定する事業数を開示する。</p>				
---	--	--	--	--	--	--

<p>る可能性が見込まれることから、国際標準化への提案は、主に次期中長期目標期間以降になるものと考えられる。このため、ステージゲート通過時点における中間評価において、将来、国際標準化の提案を予定する事業数を開示するものとする。</p>					
<p>②ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 経済産業省が策定する研究開発計画に従い、NEDOは、事業の進捗管理、研究開発に付随する調査・分析等、研究開発マネジメントの実施を担うものとする。なお、研究開発の推進においては、その途中段階において、研究開発目標の達成見通しを適宜確認し、必要に応じて所要の改善を行うものとする。</p> <p>○数値目標1-1の適用について ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業は、NEDOが研究開発マネジメントを担うものの、特に先進的で重要なものであり、経済産業省において研究開発計画の策定が行われる等、ナショナルプロジェクトとは異なるため、ナショナルプロジェクトの実用化達成率及び見通しに関する達成水準は適用しないこととする。</p> <p>○数値目標1-2の適用について 事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価の結果について、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、該当する評価単位において、70%以上とすることを目標とする。</p> <p>○数値目標1-4の適用について ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業の研究開発成果は、当該事業の目的が、我が国のポスト5G情報通信システムの開発・製造基盤の強化であり、国際標準化の推進が目的ではないことから、ナショナルプロジェクトの国際標準化の提案に関する達成水準は適用しないこととする。</p>	<p>②ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 経済産業省が策定する研究開発計画に従い、機構は、事業の進捗管理、研究開発に付随する調査・分析等、研究開発マネジメントの実施を担う。なお、研究開発の推進においては、その途中段階において、研究開発目標の達成見通しを適宜確認し、必要に応じて所要の改善を行う。</p> <p>○数値目標1-2の適用について 事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価の結果について、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、該当する評価単位において、70%以上とすることを目標とし、その達成に向けて取り組む。</p>	<p>②ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業 経済産業省が策定する研究開発計画に従い、機構は、事業の進捗管理、研究開発に付随する調査・分析等、研究開発マネジメントの実施を担う。なお、研究開発の推進においては、その途中段階において、研究開発目標の達成見通しを適宜確認し、必要に応じて所要の改善を行う。</p> <p>○数値目標1-2の適用について 事業終了後に実施する外部評価委員会による事後評価の結果について、「研究開発マネジメント」の評価項目の4段階評点が最上位又は上位の区分の評価を得る比率について、該当する評価単位において、70%以上とすることを目標とし、その達成に向けて取り組む。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 経済産業省が策定するポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業の研究開発計画に従い、研究開発項目①ポスト5G情報通信システム（委託）について12テーマを採択決定し、研究開発に着手。特に、従来我が国企業が国際的に競争力のある光・高周波デバイスの研究開発だけでなく、5G通信システムにおいてゲームチェンジが見込める仮想化、オープン化に向けた研究開発に注力して事業を推進。研究開発項目②先端半導体製造装置（助成）については、(a) 先端半導体の前工程技術（More Moore 技術）について1テーマを採択決定した。また、(b) 先端半導体の後工程技術（More than Moore 技術）等について公募を開始した。 契約締結した事業者に関しては適切に進捗管理等のマネジメントを行った。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> マネジメントの工夫として研究開発項目①ポスト5G情報通信システム（委託）にて、四半期毎に経済産業省・NEDO・実施者を交えたステアリングコミッティを開催し、進捗状況及び事業化に向けた取組について確認した。 外部有識者による助言を得る仕組みとして、ポスト5G通信システム関連の技術推進委員会の立ち上げを行った。

<p>③グリーンイノベーション基金事業 グリーン成長戦略の実行計画を踏まえ、カーボンニュートラル社会に不可欠で、産業競争力の基盤となる、①電力のグリーン化と電化、②水素社会の実現、③CO₂固定・再利用等の重点分野について、意欲的な2030年目標(性能・導入量・価格・CO₂削減率等)に対し、そのターゲットへのコミットメントを示す企業の野心的な研究開発を、今後10年間、継続して支援する。このため、NEDOは、令和2年度において、国から交付される補助金により基金を設け、プロジェクトを推進する体制の整備を着実に進める。 令和3年度以降は、経済産業省が策定する基金の考え方・運営方法等を定めた基本方針等を踏まえ、技術面での事業推進支援、プロジェクトに付随する調査・分析等、プロジェクトマネジメントの実施等を担うものとする。研究開発の推進においては、その途中段階において、目標の達成見通しを適宜確認し、必要に応じて経済産業省に報告する。 なお、令和3年度において、基本方針を踏まえた評価軸、評価指標、モニタリング指標を別途定める。</p>	<p>③グリーンイノベーション基金事業 グリーン成長戦略実行計画を踏まえ、カーボンニュートラル社会に不可欠で、産業競争力の基盤となる、①電力のグリーン化と電化、②水素社会の実現、③CO₂固定・再利用等の重点分野について、意欲的な2030年目標(性能・導入量・価格・CO₂削減率等)に対し、そのターゲットへのコミットメントを示す企業の野心的な研究開発を、今後10年間、継続して支援する。このため、機構は、令和2年度において、国から交付される補助金により基金を設け、プロジェクトを推進する体制の整備を着実に進める。 令和3年度以降は、経済産業省が策定する基金の考え方・運営方法等を定めた基本方針等を踏まえ、技術面での事業推進支援、プロジェクトに付随する調査・分析等、プロジェクトマネジメントの実施等を担う。研究開発の推進においては、その途中段階において、目標の達成見通しを適宜確認し、必要に応じて経済産業省に報告する。 なお、経済産業省が定める中長期目標に置ける評価指標等に基づき、令和3年度において、中長期計画の見直しを行う。</p>	<p>③グリーンイノベーション基金事業 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略実行計画を踏まえ、カーボンニュートラル社会に不可欠で、産業競争力の基盤となる、①電力のグリーン化と電化、②水素社会の実現、③CO₂固定・再利用等の重点分野について、意欲的な2030年目標(性能・導入量・価格・CO₂削減率等)に対し、そのターゲットへのコミットメントを示す企業の野心的な研究開発を、今後10年間、継続して支援するため、機構は、本年度、国から交付される補助金により基金を設ける。</p>		<p>・令和2年度補正予算において、グリーンイノベーション基金に係る予算措置が講じられたことに伴い、当該事業実施のための基金の造成を行った。</p>	-	
<p>2. 世界に通用するオープンイノベーションの促進と研究開発型ベンチャー企業の育成</p>	<p>2. 世界に通用するオープンイノベーションの促進と研究開発型ベンチャー企業の育成 第4期中長期目標における数値目標を第4期中長期計画においても同様に以下のとおり掲げ、その達成状況を評価するものとする。 ○数値目標2.-1 ○数値目標2.-2 ※下欄に記載 この数値目標を達成するため、以下の取組を行うものとする。</p>	<p>2. 世界に通用するオープンイノベーションの促進と研究開発型ベンチャー企業の育成 平成31年度における数値目標を以下のとおり掲げ、その達成状況を評価するものとする。 ○数値目標2.-1 ○数値目標2.-2 ※下欄に記載 この数値目標を達成するため、以下の取組を行うものとする。</p>		<p>2. 世界に通用するオープンイノベーションの促進と研究開発型ベンチャー企業の育成</p>	-	
<p>組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組を積極的に推進しつつ、新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の育成</p>	<p>組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組を積極的に推進しつつ、新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の育成を図るため、機</p>	<p>組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組を積極的に推進しつつ、新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の育成</p>		<p>・「技術とマネーの結節点」として研究開発型ベンチャー・エコシステム創出のハブとして機能を果たしていくため、ベンチャーキャピタルと連携し、シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援を実施。 ・2020年度は新たな認定ベンチャーキャピタル(24社・チーム)によるシード期の研究開発型スタートアップに対する事業化</p>	<p>【評価の根拠】 <J-startup> ・オンラインを積極的に活用し、イベント等においてJ-Startup企業の露出機会を提供。企業間での多くの関係構築の実現に貢献。特に、イノベーションリーダーズサミット(ILS)において、オンライン及び対</p>	

<p>を図るため、NEDOは、①民間ベンチャーキャピタルやカタライザー等と連携した補助事業や研修事業、②オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会等の幅広いネットワークの構築、③ナショナルプロジェクトのマネジメントで培ってきた先進的技術に関する高い目利き能力を活かした支援を実施してきているところ。</p> <p>これらのリソースを活かし、第4期中長期目標期間においては、NEDOが研究開発型ベンチャーの支援に必要な「技術的目利き」を行いつつ、民間資金や政府資金を研究開発型ベンチャーのシード期に引き込み、「技術とマネーの結節点」として研究開発型ベンチャー・エコシステム創出のハブとして機能するとともに、他公的支援機関等と連携しつつ官民のベンチャー支援のハブを担うことを目指すものとする。</p> <p>この取組を促すため、第4期中長期目標における数値目標を以下のとおり掲げ、その達成状況を評価するものとする。</p>	<p>構は、①民間ベンチャーキャピタルやカタライザー等と連携した補助事業や研修事業、②オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会等の幅広いネットワークの構築、③ナショナルプロジェクトのマネジメントで培ってきた先進的技術に関する高い目利き能力を活かした支援を実施してきているところ。</p> <p>これらのリソースを活かし、第4期中長期目標期間においては、機構が研究開発型ベンチャーの支援に必要な「技術的目利き」を行いつつ、専門家等と連携し研究開発型ベンチャーの事業計画策定の支援等を行う。また、民間資金や政府資金を研究開発型ベンチャーのシード期に引き込み、シーズ段階から事業化までの一貫した支援体制を構築し、「技術とマネーの結節点」として研究開発型ベンチャー・エコシステム創出のハブとして機能するとともに、他公的支援機関等との事業の相互的な連携や情報の交換等を通じ、官民のベンチャー支援のハブを担うことを目指すものとする。</p>	<p>を図るため、機構は、①民間ベンチャーキャピタルやカタライザー等と連携した補助事業や研修事業、②オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会等の幅広いネットワークの構築、③ナショナルプロジェクトのマネジメントで培ってきた先進的技術に関する高い目利き能力を活かした支援を実施してきているところ。</p> <p>これらのリソースを活かし、平成31年度においては、機構が研究開発型ベンチャーの支援に必要な「技術的目利き」を行いつつ、専門家等と連携し研究開発型ベンチャーの事業計画策定の支援等を行う。また、機構が支援した研究開発型ベンチャーをオープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の活動の中でも支援するなど、オープンイノベーションの促進及び研究開発型ベンチャーへの支援について、引き続き連携を図りつつ、事業運営を行う。</p> <p>民間資金や政府資金を研究開発型ベンチャーのシード期に引き込み、シーズ段階から事業化までの一貫した支援体制を構築し、「技術とマネーの結節点」として研究開発型ベンチャー・エコシステム創出のハブとして機能するとともに、「J-Startup」事業等により、他公的支援機関等との事業の相互的な連携や情報の交換等を通じ、次の産業の担い手となるベンチャーの育成及び研究開発型ベンチャー・エコシステムの実現を目指すものとする。</p>	<p>支援を開始。2021年1月には、認定ベンチャーキャピタルの公募・認定を実施し現在37社・チームを認定。また、2020年度、事業カタライザーを多数増員し、2020年度末時点で、事業カタライザーを80名、専門カタライザーを42名及び技術カタライザーを10名、計132名を委嘱するなど、支援者等のネットワークの構築を推進。</p> <p>オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会では、NEDOピッチを実施し延べ300名以上が参加し、NEDO支援事業者13社にピッチ機会を提供することでPR、マッチング支援を行った。</p> <p>J-Startupに関する取組では、事務局として経済産業省やJETRO等と協力して活動し、J-Startup企業の露出機会増加のために、ILS、BioJapan、CEATEC等のイベントにおいて展示やピッチイベント等の枠を設けた。また、2019年度に行われた財務省による予算執行調査での指摘を踏まえ、2021年度以降のJ-Startupプログラムの在り方を検討。</p> <p>その対応の一環として、機構が事務局となり、スタートアップ支援を目的として、政府系の9機関（協力機関）と「スタートアップ・エコシステムの形成に向けた支援に関する協定書」を締結し、スタートアップ支援機関連携協定（通称「Plus Platform for unified support for startups」）を創設し、機関間連携を活用しつつ、ワンストップ相談窓口（通称「Plus one」）を開設。また、各機関と具体的案連携について議論を開始。具体的には、STS第2回公募からJSTが実施するSTART事業との連携（審査における一定の優遇）を開始した。これにより、NEDOが実施する助成事業等のみならず、他の支援方法も適切に紹介することができる基盤を構築した。</p> <p>また、「研究開発型スタートアップ支援事業（旧：研究開発型ベンチャー支援事業）」のNEDO Entrepreneurs Programにおいて、資金調達を特に必要とする者に支援が行き渡るよう、公募条件の見直し等を行った。</p>	<p>面を併用したマッチング支援を行い17件の成約を達成。</p> <p>・経済産業省、NEDO、J-Startup企業の他、芸能人も交え「J-Startup日本のスタートアップの未来」と題して対談を実施。本動画を有効活用して広報活動を実施。NEDO channelにおいて、約3,000回の視聴回数を達成し知名度向上、浸透に貢献。</p> <p>※「研究開発型スタートアップ支援事業」及び「地域発・大学発のシーズの発掘」に関しては、後述。</p>	
<p>○数値目標2. - 1 【目標】 イノベーションの担い手として重要な技術集約型の中堅・中小・ベンチャー企業の育成・支援に意識的に取り組む観点から、新規採択額（特定公募型研究開発業務を除く。）に占める中堅・中小・ベンチャー企業の採択額の割合について20%以上とすることとする。なお、評価単位毎の目標は中長期計画において明示するものとする。 ※中堅企業：従業員1,000人未満又は売上1,000億円未満の企業であって</p>	<p>○数値目標2. - 1 【目標】 イノベーションの担い手として重要な技術集約型の中堅・中小・ベンチャー企業の育成・支援に意識的に取り組む観点から、新規採択額（特定公募型研究開発業務を除く。）に占める中堅・中小・ベンチャー企業の採択額の割合について20%以上とすることとする。 ※中堅企業：従業員1,000人未満又は売上1,000億円未満の企業であって中小企業を除く。</p>	<p>○数値目標2. - 1 【目標】 イノベーションの担い手として重要な技術集約型の中堅・中小・ベンチャー企業の育成・支援に意識的に取り組む観点から、新規採択額（特定公募型研究開発業務を除く。）に占める中堅・中小・ベンチャー企業の採択額の割合について20%以上とすることとする。 ※中堅企業：従業員1,000人未満又は売上1,000億円未満の企業であって中小企業を除く。 なお、評価単位毎の目標は</p>	<p>【評価軸】 ○研究開発型ベンチャー企業等の育成に積極的に取り組んでいるか。 【関連する評価指標】 ○新規採択額に占める中堅・中小・ベンチャー企業の採択額の割合（評価指標）</p>	<p>○数値目標2. - 1 【新規採択額に占める中堅・中小ベンチャー企業の採択額の割合（評価指標）】 ・新規採択額（特定公募型研究開発業務を除く。）に占める中堅・中小・ベンチャー企業の採択額の割合について、2020年度の実績は以下のとおり。 [エネルギーシステム分野] 21.3% (101.9億円/478.3億円) [省エネルギー・環境分野] 16.6% (49.2億円/296.6億円) [産業技術分野]</p>	<p>【評価の根拠】 ・2020年度の新規採択額に占める中堅・中小・ベンチャー企業の目標割合は、すべての評価単位で目標を達成し、また、機構全体でも、23%を超えるなど目標を上回る実績を達成。 ・省エネルギー・環境分野においては、達成度が111%と、やや他のセグメントを下回ったが、公募に際しては中小企業等の応募には加点を行うなどの工夫をするなどの取組に注力。特に、コロナ禍後を見据えた技術開発を促進するべく、例えば、中小企業等を対象とした戦略的省エネルギー技術革新プログラム</p>

<p>中小企業を除く。</p>	<p>なお、評価単位毎の目標は以下のとおりとする。</p> <p>エネルギーシステム分野 15%</p> <p>省エネルギー・環境分野 15%</p> <p>産業技術分野 15%</p> <p>新産業創出・シーズ発掘等分野 60%</p>	<p>以下のとおりとする。</p> <p>エネルギーシステム分野 15%</p> <p>省エネルギー・環境分野 15%</p> <p>産業技術分野 15%</p> <p>新産業創出・シーズ発掘等分野 60%</p>		<p>23.9% (93.5億円/391.1億円)</p> <p>[新産業創出・シーズ発掘等分野] 74.4% (41.3億円/55.5億円)</p> <p>(参考：機構全体) 23% (286億円/1,222億円)</p>	<p>の緊急追加公募を実施。さらには、コロナ禍の中、カーボンリサイクル関連の国際会議を2回開催するとともに、展示会への出展やオンラインでの成果報告会の開催、Web広告によるPR、さらに展示会・学会等での講演(20回以上)や国内外の中小企業等含む研究機関との意見交換(100回以上)により、2020年度だけではなく、2021年度以降の公募をも見据えた中小企業等の発掘努力を行った。</p>
<p>【目標】「基幹目標」 NEDOが技術と資金の結節点となり、研究開発型ベンチャー支援のハブとしての役割を果たすことを測る指標として、民間ベンチャーキャピタル等からの資金呼び込み額を指標とする目標を新たに設ける。 具体的には、NEDOの支援をきっかけとして、研究開発型ベンチャーが民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を指標とし、民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金をNEDO支援額で除して得られる倍率について、該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも第3期中長期目標における実績見込み(2.25倍)から5割引き上げ3.46倍以上とすることを第4期中長期目標期間の目標とする。</p>	<p>○数値目標2.-2 (※記載場所は冒頭) 【目標】「基幹目標」 機構が技術と資金の結節点となり、研究開発型ベンチャー支援のハブとしての役割を果たすことを測る指標として、民間ベンチャーキャピタル等からの資金呼び込み額を指標とする目標を新たに設ける。 具体的には、機構の支援をきっかけとして、研究開発型ベンチャーが民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を指標とし、民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を機構支援額で除して得られる倍率について、該当する評価単位のそれぞれにおいて、いずれも第3期中長期目標における実績見込みの倍率(2.25倍)から5割引き上げ3.46倍以上とすることを第4期中長期目標期間の目標とする。</p>	<p>○数値目標2.-2 (※記載場所は冒頭) 【目標】「基幹目標」 機構が技術と資金の結節点となり、研究開発型ベンチャー支援のハブとしての役割を果たすことを測る指標として、民間ベンチャーキャピタル等からの資金呼び込み額を指標とする目標を設ける。 具体的には、機構の支援をきっかけとして、研究開発型ベンチャーが民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を指標とし、民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を機構支援額で除して得られる倍率について、平成31年度は1.38倍以上を目標とし、第4期中長期計画の達成に向けて取り組む。</p>	<p>【評価軸】 ○研究開発型ベンチャー支援のハブとしての役割を果たしているか。 【関連する評価指標】 ○NEDO支援額に対する民間ベンチャーキャピタル等からの資金呼び込み額比率(評価指標)</p>	<p>○数値目標2.-2 「基幹目標」 【NEDO支援額に対する民間ベンチャーキャピタル等からの資金呼び込み額比率(評価指標)2.08倍】 ・民間ベンチャーキャピタル等から得た外部資金を機構支援額で除して得られる倍率について、2020年度の実績は以下のとおり。 [新産業創出・シーズ発掘等分野] 5.70倍 (外部資金獲得額129億円/機構支援額22.6億円)</p>	<p>【評価の根拠】 ・資金呼び込み倍率について、目標を上回る5.70倍(目標:2.08倍以上)を達成。 ・2021年1月にNEDO事業と協調し、スタートアップ支援を行うベンチャーキャピタル(認定ベンチャーキャピタルとして認定)について新たに公募を実施(2021年3月に37社・チームを認定したことを公開済み)。シード期の研究開発型スタートアップへの投資活動の活性化、エコシステムの強化に貢献。 ・民間投資のタイミング等に鑑み、年間の公募予定を事前に公開の上、複数回公募を実施するなど、弾力的に事業を運営。 ・ベンチャーキャピタルからの資金調達を目指す、創業期の起業家・スタートアップへ事業化の専門家による伴走支援を実施。</p>
<p>【重要度：高】、【優先度：高】 NEDOが研究開発型ベンチャーの支援に必要な「技術的目利き」を行いつつ、民間ベンチャーキャピタル等からの資金を呼び込む上で、「技術とマネーの結節点」としてベンチャー支援のハブとなる役割を果たすことが最も重要であり、優先的に取り組むべきものであることから、重要度及び優先度が高いものである。 【難易度：高】 研究開発型ベンチャーの初期段階の研究開発リスクの低減をNEDOの支援により実施しつつ、民間ベンチャーキャピタル等からの投資等の資金を呼び込むものであるが、民間ベンチャーキャピタル等の投資規模の判断についてNEDOが決定できるものではないことに加え、世界的な金融危機が発生した際には投資額が大きく落ち込むなど金融</p>					

<p>経済情勢に大きく左右される外的要因もあるため。</p>					
<p>また、オープンイノベーションの促進、研究開発型ベンチャー企業の育成に係る取組を以下の(1)及び(2)のとおり行うものとする。</p>	<p>また、オープンイノベーションの促進、研究開発型ベンチャー企業の育成に係る取組を以下の(1)及び(2)のとおり行うものとする。</p>	<p>また、オープンイノベーションの促進、研究開発型ベンチャー企業の育成に係る取組を以下の(1)及び(2)のとおり行うものとする。</p>		<p>—</p>	<p>—</p>
<p>(1) オープンイノベーションの促進 近年、組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組が重要となってきたことから、第3期中長期目標期間において、その取組を促進すべく、技術ニーズとシーズのマッチングの推進、中堅・中小・ベンチャー企業の共同研究等支援の取組を実施してきたところである。 第4期中長期目標期間においては、引き続き、我が国企業のオープンイノベーションの取組を促進すべく、産業界の取組への関与・支援、技術ニーズと技術シーズのマッチングを促進するとともに、中堅・中小・ベンチャー企業と革新的な技術シーズを事業化に結びつける「橋渡し」機能の能力を有する機関との共同研究への支援を行うものとする。</p>	<p>(1) オープンイノベーションの促進 近年、組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組が重要となってきたことから、第3期中長期目標期間において、その取組を推進すべく、技術ニーズとシーズのマッチングの推進、中堅・中小・ベンチャー企業の共同研究等支援の取組等を実施してきたところである。 第4期中長期目標期間においては、引き続き、我が国企業のオープンイノベーションの取組を推進すべく、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の運営及びオープンイノベーション白書の発行、国内外の技術普及・推進機関と連携支援等を通じ、産業界の取組への関与・支援、技術ニーズと技術シーズのマッチングを推進するとともに、中堅・中小・ベンチャー企業と革新的な技術シーズを事業化に結びつける「橋渡し」機能の能力を有する機関との共同研究への支援を行うものとする。</p>	<p>(1) オープンイノベーションの促進 近年、組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせ、新たな価値を創造する企業の「オープンイノベーション」の取組が重要となってきたことから、第3期中長期目標期間において、その取組を推進すべく、技術ニーズとシーズのマッチングの推進、中堅・中小・ベンチャー企業の共同研究等支援の取組を実施してきたところである。 平成31年度においては、引き続き、我が国企業のオープンイノベーションの取組を推進すべく、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の運営を通じ各種セミナー及びピッチイベント等を行うとともに、オープンイノベーション白書を改訂するとともに、国内外の技術普及・推進機関と連携支援等、産業界の取組への関与・支援、技術ニーズと技術シーズのマッチングを推進する。また、研究開発型ベンチャー企業と革新的な技術シーズを事業化に結びつける「橋渡し」機能の能力を有する機関との共同研究への支援等を行うものとする。</p>		<p>(1) オープンイノベーションの促進 ・オープンイノベーションの取組を推進すべく、2020年5月に第三版オープンイノベーション白書を公開した他、ピッチを実施し延べ300名以上が参加し、NEDO支援事業者13社にピッチ機会を提供することでPR、マッチング支援を行った。また、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の会員に向けたメールマガジンとして43報発信し、他支援機関の公募情報やイベント情報の周知等を実施した。その他、オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会として、「JAPAN INNOVATION DAY2021」、「イノベーションストリームKANSAI2020」、「新価値創造展2020」、「Japan Venture Awards 2021」、「SEMICON Japan 2020」の外部イベントに多数協力、連携。これらの取組を通して、経済産業省、NEDOの施策、事業発信を行ったほか、積極的な働きかけによりオープンイノベーション・ベンチャー創造協議会の会員数増加にも貢献し、オープンイノベーション活動の裾野拡大に貢献。 ・橋渡し研究機関との連携による研究開発型ベンチャー企業の研究開発・実用化の促進を目的に「研究開発型ベンチャー支援事業/橋渡し研究開発促進」について昨年度採択事業実施。また、2021年3月末時点で橋渡し研究機関182機関について確認。</p>	<p>【評価の根拠】 ・2020年5月に、これまでのオープンイノベーションの活動の集大成として「オープンイノベーション白書」第三版を発刊、公表。 ・ピッチイベントにおいては、「研究開発型ベンチャー支援事業」等のNEDO事業の支援を受けた事業者13社を含むベンチャー企業に登壇機会の提供を行いベンチャー支援施策とも連携を図りつつ事業化支援を実現。 ・2021年4月時点のJOIC会員数は1,749者となりリアルイベント自粛等の状況下において外部イベント含むオンラインイベント等における機構からの働きかけなどにより昨年同時期から約100者の増加。</p>
<p>(2) 研究開発型ベンチャー企業の育成 NEDOはこれまで中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、研究開発助成等による研究開発リスクの低減に貢献してきており、第3期中長期目標期間には、研究開発型ベンチャー企業等の育成</p>	<p>(2) 研究開発型ベンチャー企業の育成 NEDOはこれまで中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、研究開発助成等による研究開発リスクの低減に貢献してきており、第3期中長期目標期間には、研究開発型ベンチャー企業等の育成を図るこ</p>	<p>(2) 研究開発型ベンチャー企業の育成 機構はこれまで中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、研究開発助成等による研究開発リスクの低減に貢献してきており、第3期中長期目標期間には、研究開発型ベンチャー企業等の振興を図</p>		<p>(2) 研究開発型ベンチャー企業の育成 ・我が国におけるベンチャー・エコシステムの発展を後押しするため「研究開発型スタートアップ(旧：研究開発型ベンチャー支援事業)」の中で主に以下の4事業を実施。2020年度はコロナ禍を受け、公募期間の延長、電子申請の試行的運用を実施した。</p>	<p>【評価の根拠】 ＜研究開発型スタートアップ支援事業＞ ・「研究開発型スタートアップ支援事業」全体では2020年度は56件のスタートアップ・起業家を支援。 ・ベンチャーキャピタルとの協調支援プログラムを中心に複数のプロ</p>

<p>を図ることを目的として、シーズ発掘から民間リスクマネーの獲得、事業化の支援に至るまでのシームレスな支援環境の構築等を実施してきたところである。</p> <p>経済の活性化や新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の育成がより一層重要になってきていることにも鑑み、ベンチャー企業への実用化助成事業における取組等を一層推進する。</p> <p>上記事業の実施に当たっては、我が国におけるベンチャー・エコシステムの構築が重要であることに鑑み、諸外国の先進的な取組も参考にしつつ、ベンチャーキャピタル及び事業会社等との協調支援の取組を一層推進し、研究開発型ベンチャー企業の成長と新陳代謝を促進する環境づくりを行うほか、官民の支援機関及び地方との連携体制を強化し、研究開発型ベンチャー企業の一層の底上げを図る。さらに、我が国における企業意識の醸成・浸透に係る取組を行う。特に、NEDOの支援を受けた研究開発型ベンチャー企業の成功事例の紹介に努めるものとする。</p> <p>また、1.(5)②に準じて、業務を行うものとする。</p>	<p>とを目的として、シーズ発掘から民間リスクマネーの獲得、事業化の支援に至るまでのシームレスな支援環境の構築等を実施してきたところである。</p> <p>経済の活性化や新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の育成がより一層重要になってきていることにも鑑み、ベンチャー企業への実用化助成事業における取組等を一層推進する。</p> <p>上記事業の実施に当たっては、我が国におけるベンチャー・エコシステムの構築が重要であることに鑑み、諸外国の先進的な取組も参考にしつつ、ベンチャーキャピタル及び事業会社等との協調支援の取組を一層推進し、研究開発型ベンチャー企業の成長と新陳代謝を促進する環境づくりを行うほか、官民の支援機関及び地方との連携体制を強化し、研究開発型ベンチャー企業の一層の底上げを図る。さらに、我が国における企業意識の醸成・浸透に係る取組を行う。特に、NEDOの支援を受けた研究開発型ベンチャー企業の成功事例の紹介に努めるものとする。</p> <p>また、1.(5)②に準じて、業務を行うものとする。</p>	<p>ることを目的として、シーズ発掘から民間リスクマネーの獲得、事業化の支援に至るまでのシームレスな支援環境の構築等を実施してきたところである。</p> <p>経済の活性化や新規産業・雇用の創出の担い手として、新規性・機動性に富んだ「研究開発型ベンチャー企業」等の振興がより一層重要になってきていることにも鑑み、「研究開発型ベンチャー支援事業」においてベンチャー企業への実用化助成事業における取組等を一層推進する。</p> <p>上記事業の実施に当たっては、我が国におけるベンチャー・エコシステムの構築が重要であることに鑑み、諸外国の先進的な取組も参考にしつつ、シーズ段階から事業化まで一貫した支援体制を構築することで、ベンチャー企業が保有する技術の事業化を通じ、イノベーション創出及び経済の活性化等を実現することを目指し、ベンチャーキャピタル及び事業会社等との協調支援の取組を一層推進するとともに、支援人材の育成を行うなど、研究開発型ベンチャー企業の成長と新陳代謝を促進する環境づくりを行う。また、「J-Startup」事業等により官民の支援機関との連携を図るほか、地方自治体や各地域の大学等との連携体制を強化し、研究開発型ベンチャー企業及びその成長を支えるエコシステムの一層の底上げを図るとともに、我が国における企業意識の醸成・浸透に係る取組を行う。さらに、NEDOの支援を受けた研究開発型ベンチャー企業の成功事例の紹介に努めるものとする。</p> <p>また、1.(5)②に準じて、業務を行うものとする。</p>		<p>以下の取組を通して、シーズ段階から事業化まで一貫した支援体制を構築することで、スタートアップが保有する技術の事業化を通じ、イノベーション創出及び経済の活性化等を実現することを目指し、ベンチャーキャピタル等との協調支援の取組を一層推進するとともに、研究開発型スタートアップの成長と新陳代謝を促進する環境づくりを行った。</p> <p>①「NEDO Technology Commercialization Program (TCP)」 2020年度から、実施方法を見直し、(i)次ステージのNEDO事業案件の発掘及び成長促進・育成(NEPへの連携)(ii)外部事業との連携強化(iii)事業のスマート化のため適切なリソース割り振りを意識した制度設計とした。(ii)(iii)の観点から、TCP候補者の選出は、「後援を行った地域・民間イベントからの選出」、「文科省Edge-Nextからの推薦」、「13の協定大学からの選出」の3ルートに設定、合意を得た。2020年度は、各ルートから計23チームの候補者選出を行い、最終審査会に進出した12チームから最優秀賞、優秀賞などを選出。最優秀賞、優秀賞受賞者には次ステージであるNEDO Entrepreneurs Program(NEP)への優遇措置を実施。</p> <p>②「NEDO Entrepreneurs Program」 事業化の専門家(起業家やベンチャーキャピタル等)である事業カタライザーがビジネスプラン構築に係る支援を行いつつ、研究開発に係る資金的な支援を実施。2020年度は、第1回公募において計38件の応募に対して16件を採択、第2回公募において計59件の応募に対して22件を採択し事業実施中。また、公募にあたってはWeb広告の掲載やスタートアップ支援機関連携協定の連携先、その他各地の大学、地方自治体等を通じ積極的な広報活動を実施。なお、第2回公募から起業済みの事業者も応募可能とするなどニーズに対応した取組を実施。</p> <p>③「シード期の研究開発型スタートアップ(STS)に対する事業化支援」 機構が認定した民間ベンチャーキャピタル等(認定ベンチャーキャピタル)からの出資を条件として、機構からの研究開発に係る資金的な支援と認定ベンチャーキャピタルによる出資・ハンズオンとの連携による協調支援を実施。2020年度は、第1回公募において計18件の応募に対して6件を採択、第2回公募において21件の応募に対して6件を採択し事業実施中。また、第3回公募も行い15件の応募に対して5件が事業開始予定。なお、第2回公募から従前の上限7千万円のコースに加え、2億円のコースを設け様々なスタートアップのニーズに対応。</p>	<p>グラムを実施し、シーズ発掘から事業化に至るまでシームレスな支援環境の構築を実現。</p> <ul style="list-style-type: none"> 特に、事業化の確度をさらに高めるために2020年度から「Product Commercialization Alliance(PCA)」を新設、支援を実施。加えて、社会構造の転換から生じる市場の変化に伴う事業転換を狙う事業者を支援するために、「経済構造の転換に資するスタートアップの事業化促進事業(TRY)」を、2021年度から開始すべく事前準備、公募を実施するなど、当初予定していなかった取組も実施。 また、「シード期の研究開発型スタートアップ(STS)に対する事業化支援」において助成額上限2億円のコース新設、「NEDO Entrepreneurs Program(NEP)」において応募対象事業者を柔軟に拡大するなどニーズ等を踏まえた制度改善を実施。 さらにはNEDO支援事業者を対象に、シリコンバレーにおける研修及びピッチを実施し、6社が参加するといった成果を上げた。メンタリングを通して、海外展開へのきっかけや外部資金調達に貢献した他、参加者間含めネットワークの構築も実現。 <p><地域発・大学発のシーズの発掘></p> <ul style="list-style-type: none"> 川崎市と共同で起業家支援拠点「Kawasaki-NEDO Innovation Center(K-NIC)」の運営を実施。2019年3月の開所以降、利用者は14,000人を越え、292回のイベントを実施。コロナ禍において、オンラインイベントを積極的に開催。これらの起業家マインドの醸成を図る取組を通して、2020年度は18者が起業を達成。 地域連携を重視し、TCPにおいて候補者を「後援を行った地域・民間イベントからの選出」、「文科省Edge-Nextからの推薦」、「13の協定大学からの選出」に設定し23チームが参加。特に、協定大学が開催したイベントの優秀者のうち5チームが本選審査へ進出。 16件の地域発シーズについて「研究開発型スタートアップ支援事業」で資金支援を実施。今後、機構からの継続的な支援により成果創出が期待できる。 <p><9機関連携></p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症による経済の低迷に伴い、市場ではスタートアップ市場ではスタートアップへの新規のリスクマネーの供給が大きく落ち込み、日本におけるスタ
--	--	---	--	---	--

					<p>④ 「Product Commercialization Alliance (PCA)」 提案から概ね3年で継続的な売上を立てる具体的な計画がある事業者を支援するために2020年度新設。資金調達計画及び事業スケジュールの妥当性を確認するために連携する事業者等から意向書等の提出を求める制度設計を行い、2020年度は、59件の応募があり10件交付決定した。</p> <p>・また、2020年度第三次補正により、「研究開発型スタートアップ」に下記事業を措置。</p> <p>⑤ 「経済構造の転換に資するスタートアップの事業化促進事業 (TRY)」 社会構造の転換から生じる市場の変化の兆しを得て、この機会を大きなチャンスと捉えてマーケットニーズを捉えた事業転換を狙う事業者を支援するために2021年度から実施するため、2020年度は、事業実施に向けて事前準備、公募を実施。</p> <p>・その他、以下の取組を実施した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 地域発・大学発のシーズの発掘や事業化・起業支援を目的に、関係機関との連携を強化するため、川崎市と起業家支援のワンストップ拠点「Kawasaki-NEDO Innovation Center (K-NIC)」の運用をしているところ、2020年度においては新型コロナウイルス感染症拡大の影響で、リアルなイベントは中止した。しかしながら、代替としてオンラインイベントを積極的に実施することにより、事業相談件数や会員登録数も増加。また、K-NICを活用したスタートアップ支援策の一案として、K-NIC ハンズオン支援プログラムを開始し研究開発型スタートアップ支援事業への応募を促進。さらに大学との連携強化を目的として、協定を締結している13大学とオンラインミーティングを実施。2020年度のNEDO事業の浸透と、大学側からニーズの高かったカタライザー派遣について、カタライザーリスト、派遣内容を周知し、大学側の要望に応え助言活動を実施。 ▶ 研究開発型スタートアップの支援者育成を目的とした「高度専門支援人材育成プログラム (SSA)」について、研修内容の高度化に向け検討。また、これまでの修了者を対象としたフォローアップ機会を設け、最新のスタートアップ・エコシステムに関する情報を提供し修了者の知見、スキルのブラッシュアップを図った。 ▶ シリコンバレー事務所と連携し、オンラインイベント「『NEDO Webinar』 一危機はチャンス！コロナ禍のスタートアップ成長術」を7月に開催し延べ約270名が参加。 	<p>ートアップ・エコシステムが機能不全に陥る可能性に対する取組として連携としてスタート。2020年度には早くも、この9機関分の支援制度74事業をとりまとめ、情報を一元化。ワンストップ相談窓口にて12件の面談を実施し、6件が他機関と連携した実績に繋がった。</p> <p><支援先のIPO状況></p> <ul style="list-style-type: none"> ・NEDOが支援を行った研究開発型ベンチャーのうち、上場した29社について、2020年4月時点での時価総額は1兆5,873億円を達成するといった成果が上がっている。 	
--	--	--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> ▶ 機構が事務局となり、スタートアップ支援を目的として、政府系の9機関(協力機関)と「スタートアップ・エコシステムの形成に向けた支援に関する協定書」を締結し、スタートアップ支援機関連携協定(通称「Plus “Platform for unified support for startups”」)を創設。各機関と具体的な連携について議論を開始。なお、S T S第2回公募からJ S Tが実施するSTART事業との連携(審査における一定の優遇)を具体的に開始。 ▶ これまで、機構が支援した研究開発型ベンチャーのうち、I P O(株式公開)を果たしたのは29社。2020度は新たに5社が上場を果たした。 	
3. 技術に対するインテリジェンス向上による技術開発マネジメントの強化	<p>3. 技術に対するインテリジェンス向上による成果の最大化</p> <p>第4期中長期目標における数値目標を第4期中長期計画においても同様に以下のとおり掲げ、その達成状況を評価するものとする。</p> <p>○数値目標3.-1 ○数値目標3.-2 ※下欄に記載</p> <p>この数値目標を達成するため、以下の取組を行うものとする。</p>	<p>3. 技術に対するインテリジェンス向上による成果の最大化</p> <p>第4期中長期計画で掲げられた以下の数値目標について、その達成状況を評価するものとする。</p> <p>○数値目標3.-1 ○数値目標3.-2 ※下欄に記載</p> <p>この数値目標を達成するため、以下の取組を行うものとする。</p>		3. 技術に対するインテリジェンス向上による成果の最大化	—
<p>(1) 技術情報の収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンスの提供</p> <p>T S Cを中心として、国内外の有望技術・先端技術と社会課題・市場課題の動向に関する情報を収集・把握し、それら情報に基づいて、技術革新がもたらす将来の国内外市場を分析し、その成果を政策当局に政策エビデンスとして提供するとともに、産学官の連携によりその市場の獲得につなげるための政策立案への協力を行うものとする。そのために、国内外における革新的な技術の探索、その技術を実用化するまでのボトルネックの見極め、将来の国内外の市場に及ぼすインパクトの予測及びこれら分析に基づく政策エビデンスの提供に関する機能及び能力の向上に取り組むものとする。その際、特許庁の技術動向調査等行政機関が実施する調査研究からの技術動向の把握、最新の科学技術情報を持つ研究機関等との連携強化及び国内外における研究者、技術者等とのネットワーク構築に取り組むものとする。また、国だけではなく民間</p>	<p>(1) 技術情報の収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンスの提供</p> <p>T S Cを中心として、国内外の有望技術・先端技術と社会課題・市場課題の動向に関する情報を収集・把握し、それら情報に基づいて、技術革新がもたらす将来の国内外市場を分析し、その成果を政策当局に政策エビデンスとして提供するとともに、産学官の連携によりその市場の獲得につなげるための政策立案への協力を行うものとする。そのために、国内外における革新的な技術の探索、その技術を実用化するまでのボトルネックの見極め、将来の国内外の市場に及ぼすインパクトの予測及びこれら分析に基づく政策エビデンスの提供に関する機能及び能力の向上に取り組むものとする。その際、特許庁の技術動向調査等行政機関が実施する調査研究からの技術動向の把握、最新の科学技術情報を持つ国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター(C R D S)等との連携強化及び国内外における研究者、技術者等とのネットワーク構築に取り組むものと</p>	<p>(1) 技術情報の収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンス提供</p> <p>T S Cを中心として、国内外の有望技術・先端技術と社会課題・市場課題の動向に関する情報を収集・把握し、それら情報に基づいて、技術革新がもたらす将来の国内外市場を分析し、その成果を政策当局に政策エビデンスとして提供するとともに、産学官の連携によりその市場の獲得につなげるための政策立案への協力を行うものとする。そのために、外部リソースを最大限有効に活用しつつ、実現を目指す将来像の具体化や、各種の指標を用いた技術の俯瞰等を行うとともに、国内外における革新的な技術の探索、その技術を実用化するまでのボトルネックの見極め、将来の国内外の市場に及ぼすインパクトの予測及びこれら分析に基づく政策エビデンスの提供に関する機能及び能力を向上しつつ、政策ニーズに柔軟に対応し取り組むものとする。とりわけ、「革新的環境イノベーション戦略」や「総合指針」に基づく取組の具体化、ビジ</p>		<p>(1) 技術情報の収集・分析に関する機能強化及び技術戦略の策定</p> <ul style="list-style-type: none"> • T S Cを中心として、国内外の有望技術・先端技術と社会課題・市場課題の動向に関する情報を収集・把握し、それら情報に基づいて、技術革新がもたらす将来の国内外市場を分析し、その成果を政策当局に政策エビデンスとして提供するとともに、産学官の連携によりその市場の獲得につなげるための政策立案への協力を実施。 • 例えば、政府「マテリアル革新力強化戦略」検討に連動し、T S Cが考えるマテリアルの目指すべき方向性として、「ウェルビーイング促進」と「レジリエンス強化」の二つを取り纏め、策定検討中の内閣府へタイムリーに情報提供を実施。また、2020年1月に策定された「革新的環境イノベーション戦略」の実行に向け設置された「グリーンイノベーション戦略推進会議」及びそのワーキンググループにおいて、委員として政策議論に参画するとともに、「CCUS/カーボンリサイクル」、「モビリティ」、「水素」等の重要分野において、日本が推進すべき技術課題の抽出や研究開発の方向性について提言を行い、T S Cのインテリジェンスを国の重要政策に反映。そのために、外部リソースを最大限有効に活用しつつ、実現を目指す将来像の具体化や、各種の指標を用いた技術の俯瞰等を行うとともに、国内外における革新的な技術の探索、そ 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> • 政策当局の要請、政策ニーズに柔軟に対応しつつ、T S Cが実施した調査・分析に基づく政策エビデンスの提供を実現。 • 2020年は、6本の技術戦略を策定し、13件の産学連携プロジェクトの立案に技術戦略等が活用されている。このようにT S Cは政策的重点分野を意識した、戦略的な技術戦略策定及びプロジェクト立案を実現する成果を上げてきた。 • また、他機関との関連では、機構が中核となり、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けた省庁連携による農水連携分野での連携体制を構築し、2020年度中に具体的な取組として開始するという成果を上げている。

<p>企業におけるイノベーション促進にも資する活動の成果の積極的な発信とフィードバックに基づく質的向上を目指す。</p> <p>政策エビデンスを提供する活動の一つとして、TSCは「技術戦略」を策定する。「技術戦略」は、これら国内外の技術情報の収集・分析の成果を踏まえた、技術革新がもたらす将来の国内外市場の分析及び、産学官の連携等によりその市場獲得につなげるための施策（研究開発プロジェクトを含む）の方向性からなる資料である。また、ビジョン、政策動向も勘案した政策当局との議論を通じ、技術分野毎に企業が抱える共通の課題や技術領域を抽出することにより、産学官連携等による課題解決に向けた取組を促進するものとする。その際、内容の客観性を担保するため、情報の取扱に注意しつつ、策定途中の案のとりまとめの方向性について複数の外部専門家から意見を聞くものとする。</p>	<p>する。また、国だけではなく民間企業におけるイノベーション促進にも資する活動の成果の積極的な発信とフィードバックに基づく質的向上を目指す。</p> <p>政策エビデンスを提供する活動の一つとして、TSCは「技術戦略」を策定する。「技術戦略」は、これら国内外の技術情報の収集・分析の成果を踏まえた、技術革新がもたらす将来の国内外市場の分析及び、産学官の連携等によりその市場獲得につなげるための施策（研究開発プロジェクトを含む）の方向性からなる資料である。また、ビジョン、政策動向も勘案した政策当局との議論を通じ、技術分野毎に企業が抱える共通の課題や技術領域を抽出することにより、産学官連携等による課題解決に向けた取組を促進するものとする。その際、内容の客観性を担保するため、情報漏えいに注意しつつ、策定途中の案について、その案のとりまとめの方向性について技術分野毎の有識者をフェローとして採用すること等により、積極的に複数の外部専門家から意見を聞くものとする。</p>	<p>ネスモデルの変化や新たな価値観が与える今後の技術変化の方向性に係る分析を行うとともに、産業構造やサプライチェーンに係る分析の視点を強化する。また、特許庁の技術動向調査等行政機関が実施する調査研究からの技術動向の把握、最新の科学技術情報を持つ国立研究開発法人科学技術振興機構研究開発戦略センター（CRDS）等との連携強化及び国内外における研究者、技術者等とのネットワーク構築に取り組みものとする。また、国だけではなく民間企業におけるイノベーション促進にも資する活動の成果の積極的な発信とフィードバックに基づく質的向上を目指す。</p> <p>政策エビデンスを提供する活動の一つとして、「技術戦略」を策定する。また、策定にあたっては、政策当局とも議論しビジョン、政策動向も勘案しながら、技術分野毎に企業が抱える共通の課題や技術領域を抽出することにより、産学官連携による課題解決に向けた取組を促進するものとする。その際、内容の客観性を担保するため、情報漏えいに注意しつつ、策定途中の案について、その案のとりまとめの方向性について技術分野毎の有識者をフェローとして採用すること等により、積極的に複数の外部専門家から意見を聞くものとする。</p>		<p>の技術を実用化するまでのボトルネックの見極め、将来の国内外の市場に及ぼすインパクトの予測及びこれら分析に基づく政策エビデンスの提供に関する機能及び能力を向上しつつ、政策ニーズに柔軟に対応し取り組んだ。</p> <ul style="list-style-type: none"> とりわけ、「革新的環境イノベーション戦略」や「総合指針」に基づく取組の具体化として、機構が策定する技術戦略等において、総合指針で提唱した評価指標（「CO₂削減ポテンシャル」、「CO₂削減コスト」）に基づき定量的な評価を行っていく取組を開始。また、ビジネスモデルの変化や新たな価値観が与える今後の技術変化の方向性に係る分析を行うとともに、産業構造やサプライチェーンに係る分析の視点を強化した活動を実施した。 また、特許庁の技術動向調査等行政機関が実施する調査研究からの技術動向の把握、最新の科学技術情報を持つ国立研究開発法人科学技術振興機構等との連携強化及び国内外における研究者、技術者等とのネットワーク構築に向けた取組を検討した。また、ワークショップや TSC Foresight セミナーの開催等を通じ、国だけではなく民間企業におけるイノベーション促進にも資する活動の成果の積極的な発信とフィードバックに基づく質的向上に向けた取組を実施。 政策エビデンスを提供する活動の一つとして、「技術戦略」策定に向けた活動を実施。策定にあたっては、政策当局とも議論しビジョン、政策動向も勘案しながら、技術分野毎に企業が抱える共通の課題や技術領域を抽出することにより、産学官連携による課題解決に向けた取組を促進。その際、内容の客観性を担保するため、情報漏えいに注意しつつ、策定途中の案について、その案のとりまとめの方向性について技術分野毎の有識者をフェローとして採用すること等により、積極的に複数の外部専門家から意見を聞く取組を実施した。 		
<p>さらに、海外事務所も最大限活用して、TSCの技術情報収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンス提供能力の向上のための体制強化に取り組むとともに、必要に応じて、NEDO事業推進部の職員を関与させる仕組みを導入するものとする。</p> <p>加えて、科学技術イノベーション総合戦略 2017 で指摘されているように、技術力は我が国の経済・社会活動を支える基盤であるとともに、国及び国民の安全・安心を確保するための基盤ともなっており、安全保障に資する技術を幅広く活用し、民生分野における科学技術イノベーション</p>	<p>さらに、海外事務所も最大限活用して、TSCの技術情報収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンスの提供能力の向上のための体制強化に取り組むとともに、必要に応じて事業推進部の職員を戦略策定に関与させる仕組みを導入するものとする。</p> <p>科学技術イノベーション総合戦略 2017 で指摘されているように、技術力は我が国の経済・社会活動を支える基盤であるとともに、国及び国民の安全・安心を確保するための基盤ともなっており、安全保障に資する技術を幅広く活用し、民生分野における科学技術イノベーションを促進することも期</p>	<p>さらに、海外事務所も最大限活用して、TSCの技術情報収集・分析に関する機能強化及び政策エビデンスの提供能力の向上のための体制強化に取り組むとともに、必要に応じて事業推進部の職員を戦略策定に関与させる仕組みを導入するものとする。</p> <p>科学技術イノベーション総合戦略 2017 で指摘されているように、技術力は我が国の経済・社会活動を支える基盤であるとともに、国及び国民の安全・安心を確保するための基盤ともなっており、安全保障に資する技術を幅広く活用し、民生分野における科学技術イノベーションを促進</p>		<ul style="list-style-type: none"> さらに、海外事務所も最大限活用して、TSCの技術情報収集・分析に関する機能強化及び技術戦略策定能力の向上のための体制強化に取り組むとともに、事業推進部の職員を戦略策定に関与させる仕組みを実施。 2020年度については、海外事務所と連携の上、グローバルな海外トレンドについて、「コロナ危機を受けた海外の動向」「バイデン次期大統領で変わる米国の技術イノベーション・気候変動政策」「新たな環境市場を創出する欧州グリーン・ディール —欧州技術の国際展開—」と題して、成果物の対外発信も実施。また、技術戦略のみならず調査の段階においても、事業推進部と連携した取組を強化・実施。 以上の一連の取組は、数値目標 3-1「技術インテリジェンス機能にかかる評価委員会」において、目標を大きく上回る高 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 成果の発信の観点からは、新たな取組として、社会変化を敏に捉えた分析や将来の社会像をメッセージとして発信した。その結果、政策当局、産業界、学術界から 35 件を超える取材・講演・執筆等の依頼があり、特に、研究開発機関ではない流通関係企業や金融機関などの新たなステークホルダーからの反響も得ることができた。 	

<p>を促進することも期待される。このため、我が国の科学技術の現状の情報収集、客観的根拠に基づく先端技術の進展予測、国内外の科学技術の動向把握などについて、科学技術の変化により安全保障を巡る環境にもたらされる影響を含めて俯瞰し、ゲームチェンジャーとなる可能性のあるような先進技術について技術情報の収集・分析を行う体制を整備することが必要である。</p>	<p>待される。このため、我が国の科学技術の現状の情報収集、客観的根拠に基づく先端技術の進展予測、国内外の科学技術の動向把握などについて、科学技術の変化により安全保障を巡る環境にもたらされる影響を含めて俯瞰し、ゲームチェンジャーとなる可能性のあるような先進技術について技術情報の収集・分析を行う体制を整備することが必要である。</p> <p>なお、政策エビデンスの提供及びプロジェクト構想の策定に当たっては、必要に応じて、方法論募集(注1)、ワークショップ(注2)、先導調査(注3)及び先導研究(注4)の結果を活用する。</p> <p>(注1) 方法論募集(RFI: Request for Information) 産学官におけるアイデアや研究状況を把握するため、技術開発の様々な方法論を広く募集する。</p> <p>(注2) ワークショップ 技術開発の対象技術や実施者の候補・水準・可能性等の把握や発掘のため、産学官の関係者を一同に集め、大学や公的研究機関と産業界とが基礎研究も含め具体的技術課題等について双方向で話し合い、議論を行う。</p> <p>(注3) 先導調査 国内外における、①学会発表の内容、②論文動向・特許動向、③産業界の研究開発動向、④当該技術による経済・社会インパクト、⑤当該技術普及のための方策等を把握するため、技術戦略及びプロジェクト構想の策定の際に調査を行う。</p> <p>(注4) 先導研究 候補となる技術課題の現状水準、今後の発展可能性及び限界を確認するとともに、競合技術・代替技術の把握のため、研究者等への委託により予備的な研究を行う。</p>	<p>することも期待される。このため、我が国の科学技術の現状の情報収集、客観的根拠に基づく先端技術の進展予測、国内外の科学技術の動向把握などについて、科学技術の変化により安全保障を巡る環境にもたらされる影響を含めて俯瞰し、ゲームチェンジャーとなる可能性のあるような先進技術について技術情報の収集・分析を行う体制を整備することが必要である。</p> <p>令和2年度については、海外における技術情報収集・分析に関する機能強化を引き続き行うべく、海外技術情報ユニットによる体制及びネットワークの更なる強化や収集・分析した成果物の蓄積を図る。</p> <p>なお、政策エビデンスの提供及びプロジェクト構想の策定に当たっては、必要に応じて、方法論募集(注1)、ワークショップ(注2)、先導調査(注3)及び先導研究(注4)の結果を活用する。</p> <p>(注1) 方法論募集(RFI: Request for Information) 産学官におけるアイデアや研究状況を把握するため、技術開発の様々な方法論を広く募集する。</p> <p>(注2) ワークショップ 技術開発の対象技術や実施者の候補・水準・可能性等の把握や発掘のため、産学官の関係者を一同に集め、大学や公的研究機関と産業界とが基礎研究も含め具体的技術課題等について双方向で話し合い、議論を行う。</p> <p>(注3) 先導調査 国内外における、①学会発表の内容、②論文動向・特許動向、③産業界の研究開発動向、④当該技術による経済・社会インパクト、⑤当該技術普及のための方策等を把握するため、技術戦略及びプロジェクト構想の策定の際に調査を行う。</p> <p>(注4) 先導研究 候補となる技術課題の現状水準、今後の発展可能性及び限界を確認するとともに、競合技術・代替技術の把握のため、研究者等への委託により予備的な研究を行う。</p>		<p>い評価を得ており、当初の想定を上回る実績を達成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・なお、政策エビデンスの提供及びプロジェクト構想の策定に当たっては、必要に応じて、方法論募集(注1)、ワークショップ(注2)、先導調査(注3)及び先導研究(注4)の結果を活用した。 <p>※注釈は左記の令和2年度計画の欄を参照。</p>		
--	---	--	--	--	--	--

<p>(2) 人材の流動化促進、育成 技術インテリジェンスの向上を図るため、T S Cにおいて、内部人材の育成を図るとともに、クロスアポイントメント制度の活用、外部人材の中途採用、国立研究開発法人等の研究機関や大学における研究者等幅広い人事交流を行うものとする。</p> <p>また、民間企業や大学等の技術開発における中核的人材として活躍しイノベーションの実現に貢献するPM人材が不足しており、その育成を図ることが急務である。このため、将来のPM人材の候補を採用して多様な実践経験を積ませることや、利益相反に配慮しつつ民間企業・大学・NE D Oを含む研究開発法人においてすでに技術開発マネジメントの実績を有する人材を積極登用するなど、PM人材のキャリアパスの確立に貢献するとともに、政策当局と連携し、政策担当者を含む技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成に貢献する。</p> <p>加えて、T S Cが世界の最新技術動向と我が国における産業動向を踏まえた実効性のある政策エビデンス提供を実施できるよう、事業推進部の職員を戦略策定に関与させる仕組みを導入する。これに伴い、事業推進部においても引き続き、内部人材の育成を図るとともに、プロジェクト管理等に係る透明性を十分に確保した上で、一定の実務経験を有する優秀な人材など、外部人材の中途採用等を毎年度実施し、人材の流動化を促進して、機構のマネジメント能力の底上げと質の高い政策エビデンス提供に資するための技術インテリジェンスの向上を図るものとする。</p>	<p>(2) 人材の流動化促進、育成 技術インテリジェンスの向上を図るため、T S Cにおいて、内部人材の育成を図るとともに、クロスアポイントメント制度の活用、外部人材の中途採用、国立研究開発法人等の研究機関や大学における研究者等幅広い人事交流を行うものとする。</p> <p>また、民間企業や大学等の技術開発における中核的人材として活躍しイノベーションの実現に貢献するPM人材が不足しており、その育成を図ることが急務である。このため、将来のPM人材の候補を採用して多様な実践経験を積ませることや、利益相反に配慮しつつ民間企業・大学・機構を含む研究開発法人においてすでに技術開発マネジメントの実績を有する人材を積極登用するなど、PM人材のキャリアパスの確立に貢献するとともに、政策当局と連携し、政策担当者を含む技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成に貢献する。</p> <p>加えて、T S Cが世界の最新技術動向と我が国における産業動向を踏まえた実効性のある政策エビデンス提供を実施できるよう、事業推進部の職員を戦略策定に関与させる仕組みを導入する。これに伴い、事業推進部においても引き続き、内部人材の育成を図るとともに、プロジェクト管理等に係る透明性を十分に確保した上で、一定の実務経験を有する優秀な人材など、外部人材の中途採用等を毎年度実施し、人材の流動化を促進して、機構のマネジメント能力の底上げと質の高い政策エビデンス提供に資するための技術インテリジェンスの向上を図るものとする。</p>	<p>(2) 人材の流動化促進、育成 技術インテリジェンスの向上を図るため、T S Cにおいて、内部人材の育成を図るとともに、クロスアポイントメント制度の活用、外部人材の中途採用、国立研究開発法人等の研究機関や大学における研究者等幅広い人事交流を行うものとする。</p> <p>また、民間企業や大学等の技術開発における中核的人材として活躍しイノベーションの実現に貢献するPM人材が不足しており、その育成を図ることが急務である。このため、将来のPM人材の候補を採用して多様な実践経験を積ませることや、利益相反に配慮しつつ民間企業・大学・機構を含む研究開発法人においてすでに技術開発マネジメントの実績を有する人材を積極登用するなど、PM人材のキャリアパスの確立に貢献するとともに、政策当局と連携し、関連する研修等を実施し、政策担当者を含む技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成に貢献する。</p> <p>加えて、T S Cが世界の最新技術動向と我が国における産業動向を踏まえた実効性のある政策エビデンス提供を実施できるよう、事業推進部の職員を戦略策定に関与させ、事業推進部においても引き続き、内部人材の育成を図るとともに、プロジェクト管理等に係る透明性を十分に確保した上で、一定の実務経験を有する優秀な人材など、外部人材の中途採用等を毎年度実施し、人材の流動化を促進して、機構のマネジメント能力の底上げと質の高い政策エビデンス提供の策定に資するための技術インテリジェンスの向上を図るものとする。</p>		<p>(2) 人材の流動化促進、育成 技術インテリジェンスの向上を図るため、T S Cにおいて、研修等を通じて内部人材の育成を図るとともに、企業や大学での実務経験を有する外部人材を、プロジェクトの企画・運営等を担う者として、21名を採用。</p> <p>民間企業や大学等の技術開発において中核的人材として活躍しイノベーションの実現に貢献するPM人材の育成を図るため、民間企業・大学・研究開発法人等から357名（うち、クロスアポイントメント制度適用者1名）を受け入れた。</p> <p>また、「プロジェクトマネージャー育成講座」（10講座）及び政策当局と連携して実施する「産業技術総合研修」（8講座）をオンデマンド配信により実施（355名が参加）。経済安全保障を巡る動向や、知財・標準化戦略とビジネス、民間企業におけるマネジメント実践事例等を新たに取り入れる等、政策担当者を含む技術開発成果の社会実装をリードする人材の育成を強化。</p> <p>PM人材の育成のため、将来のPM人材の候補として若手職員に多様な実践経験を積ませている。また、2021年3月末現在のPMの出身組織の内訳は、民間、官庁からの出向が31名、プロパー職員が23名（うち民間からの転籍が6名）。</p> <p>加えて、T S Cが世界の最新技術動向と我が国における産業動向を踏まえた実効性のある政策エビデンス提供を実施できるよう、事業推進部の職員を戦略策定に関与させ、事業推進部においても引き続き、内部人材の育成を図るとともに、プロジェクト管理等に係る透明性を十分に確保した上で、一定の実務経験を有する優秀な人材など、外部人材の中途採用等を実施し、人材の流動化を促進して、機構のマネジメント能力の底上げと質の高い技術戦略の策定に資するための技術インテリジェンスの向上を図った。</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 民間企業（100社以上）、独法等から多様なバックグラウンドを持つ人材を出向者として受け入れるなど幅広い人事交流を実施。受け入れた人材はプロジェクトマネージャー（PM）等として活躍。 機構で実施するナショナルプロジェクト91件のうち、民間企業等からの出向者がPMを務めるプロジェクトは30件と活躍の場を広げる取組が進んでいる。 	
<p>(3) 情報発信の推進 NE D Oの技術インテリジェンスの成果について、機微情報の管理に万全を期しつつ積極的にセミナー等による情報発信を推進することにより、様々な分野における技術情報を有する企業・大学・国立研究開発法人等の研究者との連携を深めることでNE D Oの技術インテリジェンス能力の向上を図るものとする。</p> <p>なお、NE D Oが技術インテリジェンスの向上に積極的</p>	<p>(3) 情報発信の推進 機構の技術インテリジェンスの成果について、機微情報の管理に万全を期しつつ積極的にセミナー等による情報発信を推進することにより、様々な分野における技術情報を有する企業・大学・国立研究開発法人等の研究者との連携を深める。</p> <p>また、機構の技術開発プロジェクトに併設する、NE D Oプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開事</p>	<p>(3) 情報発信の推進 機構の技術インテリジェンスの成果（政策エビデンス、T S C Foresight等）について、ステークホルダーの巻き込み強化や適時に議論を喚起する観点から、政策当局への提供や機微情報の管理に万全を期しつつ積極的にセミナー等による情報発信を推進することにより、様々な分野における技術情報を有する企業・大学・国立研究開発法人等の研究者との連携を深める。</p>		<p>(3) 情報発信の推進 機構の技術インテリジェンスの成果（政策エビデンス、T S C Foresight等）について、ステークホルダーの巻き込み強化や適時に議論を喚起する観点から、政策当局への提供や機微情報の管理に万全を期しつつ積極的にセミナー等による情報発信を推進することにより、様々な分野における技術情報を有する企業・大学・国立研究開発法人等の研究者との連携を深めている。2020年度は、新たに16本の「T S C Foresight」を公表し、公表に連動した3件の「T S C Foresight オンラインセミナー」を開催。「T S C Foresight」</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 主な業務実績等において言及したとおり、プロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開事業を活用して、当該技術や技術経営人材の育成のほか、先端的な成果を発信し、企業や大学の研究者や技術開発部門の担当者との人的交流を深める活動を実施。 また、大学等の拠点において、優れたNE D Oプロジェクト（コアプロジェクト）や先端技術分野・技術経営を題材とした「NE D O特別講 	

<p>に取り組むことを促すため、以下の数値目標を掲げ、その達成状況を評価するものとする。</p>	<p>業を活用して、当該技術や技術経営人材の育成のほか、先端的な成果を発信し、企業や大学の研究者や技術開発部門の担当者との人的交流を深める。</p>	<p>また、機構の技術開発プロジェクトに併設する、NEDOプロジェクトを核とした人材育成、産学連携等の総合的展開事業を活用して、先端技術や技術経営人材の育成のほか、先端的な成果を発信し、企業や大学の研究者や技術開発部門の担当者との人的交流を深める。令和2年度から新たにロボット共通ソフトウェア技術に関する講座の展開を予定しており、より実践的な人材の育成を通じて技術の社会実装を推進する。</p>		<p>の公表にあたっては、社会変化の動向、政策の検討スケジュール、関連プロジェクトの開始タイミング等を意識したタイムリーな成果の発信・対話を強化。特に、コロナ禍後の将来社会像や期待されるイノベーションを分析・発信した「コロナレポート」や、重要な他国のイノベーション動向を分析・発信した「バイデンレポート」においては、政策当局、産業界、学術界から35件を超える取材・講演・執筆等の依頼があり、研究開発機関ではない流通関係企業や金融機関などの新たなステークホルダーからの反響も得た。</p> <ul style="list-style-type: none"> また、海外の研究開発動向について、海外公的機関の最新情報の概要を取りまとめたNEDO海外技術情報を計229件発信。 <p>【海外技術情報の発信数（モニタリング指標）】</p> <p>[エネルギーシステム分野] 47件</p> <p>[省エネルギー・環境分野] 38件</p> <p>[産業技術分野] 144件</p> <ul style="list-style-type: none"> 大学等の拠点において、優れたNEDOプロジェクト（コアプロジェクト）や先端技術分野・技術経営を題材とした「NEDO特別講座」を実施。2020年度は、3講座8拠点において講座を開講し、人材育成、人的交流、周辺研究等を実施し、実技を取り入れた質の高い授業を実施したほか、シンポジウム、各種勉強会を通じ、様々な業種の人材交流を促進。この取組により3講座で延べ96回の講義等において1275名の受講に繋がった。 	<p>座)においては、実技を取り入れた質の高い授業を実施したほか、シンポジウム、各種勉強会を通じ、様々な業種の人材交流を促進がなされた。</p>
<p>○数値目標3.-1 【目標】「基幹目標」 TSCには、最新の技術動向や市場動向に関する情報を収集・分析し、成果を政策遂行のためのエビデンスとして政策当局に提供するとともに、成果を発信していくことが期待される。一連の活動は高い専門性が求められること、活動の成果の定量的な把握が困難な場合もあることから、活動全体に対する総合的な評価を実施し、その評点を目標として設定する。 具体的には、外部有識者により構成される委員会において、①内外の技術情報の収集・分析、②政策エビデンスの提供、③活動の成果の発信の3つの観点で、策定した資料の政策文書への引用数、施策立案等に活用された技術戦略の数等の定量指標も用いながら評価し、該当する評価単位のそれぞれにおいて、4段階評</p>	<p>○数値目標3.-1 【目標】「基幹目標」 TSCは、最新の技術動向や市場動向に関する情報を収集・分析し、成果を政策遂行のためのエビデンスとして政策当局に提供するとともに、成果を発信していく。一連の活動は高い専門性が求められること、活動の成果の定量的な把握が困難な場合もあり、活動全体に対する総合的な評価を実施し、その評点を目標として設定する。 具体的には、外部有識者により構成される委員会において、①内外の技術情報の収集・分析、②政策エビデンスの提供、③活動の成果の発信の3つの観点で、策定した資料の政策文書への引用数、施策立案に活用された技術戦略の数等の定量指標も用いながら評価し、該当する評価単位のそれぞれにおいて、4段階評点の平均が最上位または上位の区分の評価となることを目標とする。</p>	<p>○数値目標3.-1 【目標】「基幹目標」 TSCの活動に対して、外部有識者により構成する委員会において、①内外の技術情報の収集・分析、②政策エビデンスの提供、③活動の成果の発信の3つの観点で、策定した資料の政策文書への引用数、施策立案に活用された技術戦略の数等の定量指標も用いながら評価し、該当する評価単位のそれぞれにおいて、4段階評点の平均が最上位または上位の区分の評価とすることを目標とする。</p>	<p>【評価軸】 ○TSCの技術インテリジェンスが、政策・施策や研究開発等に活用されているか。 【関連する評価指標】 ○外部有識者委員会による評価の評点の割合（評価指標）</p>	<p>○数値目標3.-1 「基幹目標」 【技術インテリジェンス機能にかかる評価（評価指標）】 ・外部有識者により構成する委員会における評価単位のそれぞれにおいて、4段階評点の平均が最上位または上位の区分の評価とすることについて、2020年度の実績は以下のとおり。</p> <p>[エネルギーシステム分野] 3.0点 ※達成度：150%</p> <p>[省エネルギー・環境分野] 2.8点 ※達成度：140%</p> <p>[産業技術分野] 3.0点 ※達成度：150%</p> <p>※実績を上位区分である2.0点で除して達成度を算定。</p>	<p>【評価の根拠】 ・2020年度は、評価結果の通り、評価対象の3つの評価単位（セグメント）のそれぞれにおいて、目標（2.0点以上）を遙かに上回る高い評価を獲得（達成度100%以上）。</p>

<p>点の平均が最上位または上位の区分の評価となることを目標とする。</p>						
<p>【重要度】高、【優先度】高、【難易度】高 T S Cには、最新の技術動向や市場展望を把握した上で、国内外の有望技術の発掘、先を見据えた中長期の技術動向、産業構造をも見据えた政策エビデンスの提供を求めている。また、民間企業が研究開発費の多くを短期的研究に振り向ける傾向がある中、研究開発、市場獲得・開拓までを通じたイノベーションシステムの構築や、勝ち筋となり得る「戦略分野」の見極めを行ったうえで、国が中長期的な研究を支援していくことが求められており、その戦略分野の見極めを行う役割を担うT S Cの技術インテリジェンス機能の向上が第4期中長期目標の重要なミッションとして位置付けられていることから、本目標の重要度及び優先度は高とする。</p> <p>なお、こうした活動には、特許庁の技術動向調査等行政機関の調査研究や他の国立研究開発法人の調査研究等も活用しつつ情報収集・分析を進めるだけでなく、地道な研究論文の調査、国内外の多くの研究者との直接対話等から、その技術的内容を理解して整理することが必要。また、政策エビデンスの提供にあたっては、有望技術についての社会課題・市場課題の動向把握・分析を産官学関係者の意見を踏まえつつ取りまとめることが必要である。これらの一連の作業を実施したうえで、中長期的な視点に立った情報収集、分析の実施と技術インテリジェンス蓄積と、その成果としての政策エビデンスの提供は、相当の困難性が伴うため、本目標の難易度は高とする。</p>	—	—		—		
<p>○数値目標 3. - 2 【目標】</p>	<p>○数値目標 3. - 2 【目標】</p>	<p>○数値目標 3. - 2 【目標】</p>	<p>【評価軸】 ○N E D Oのマネジメント能力向上に資</p>	<p>○数値目標 3. - 2</p>	<p>【評価の根拠】</p>	

<p>NEDO事業（戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）事業等内閣府が戦略を策定し推進するものを除く。）に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員を、年間1,400人以上とすることとする。なお、評価単位毎の目標は中長期計画において明示するものとする。</p>	<p>機構事業（戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）事業等内閣府が戦略を策定し推進するものを除く。）に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員を、年間1,400人以上とすることとする。なお、評価単位毎の目標は以下のとおりとする。</p> <p>エネルギーシステム分野 500人 省エネルギー・環境分野 200人 産業技術分野 500人 新産業創出・シーズ発掘等分野 200人</p>	<p>機構事業（戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）事業等内閣府が戦略を策定し推進するものを除く。）に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員を、年間1,400人以上とすることとする。なお、評価単位毎の目標は以下のとおりとする。</p> <p>エネルギーシステム分野 500人 省エネルギー・環境分野 200人 産業技術分野 500人 新産業創出・シーズ発掘等分野 200人</p>	<p>する人材の育成等に取り組んでいるか。</p> <p>【評価指標】 ○NEDO事業に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員の人数（評価指標）</p>	<p>【NEDO事業に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員の人数（評価指標）】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構事業（内閣府が戦略を策定し推進する戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）事業を除く）に参加する40才以下の若手研究員及び女性研究員について、2020年度の実績は以下のとおり。 <p>[エネルギーシステム分野] 2,220人</p> <p>[省エネルギー・環境分野] 1,787人</p> <p>[産業技術分野] 3,787人</p> <p>[新産業創出・シーズ発掘等分野] 930人</p> <p>(参考：機構全体) 合計 8,724人</p>	<ul style="list-style-type: none"> 2020年度は計8,724人の若手研究員及び女性研究員を養成。 人材育成の効果を追跡調査により確認した結果、プロジェクトにおける人材育成（研究者の質的向上）の達成度の評価は約85%が期待を上回るまたは期待どおりの回答を得ている。 第4期中長期計画期間より、NEDO事業の公募において、若手・女性研究者の実績や将来性等を加味した提案になっている場合に加点を可とする仕組みを導入。さらに、2020年度には、リサーチアシスタント(RA)を研究員として雇用できる旨を公募要領で改めて明記する等の工夫を行ったことで、参画者数が大幅に増加。
<p>4. 技術分野ごとの目標 第4期中長期目標期間における技術分野ごとの取組は、「未来投資戦略2017」、「エネルギー基本計画」、「エネルギー・環境イノベーション戦略」等の政府の方針を踏まえ、以下の分野ごとに技術開発を実施するものとし、NEDOにおいて作成する中長期計画又は年度計画において、分野ごとに長期的に目指すべき目標及び第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準を明示して取り組むものとする。</p> <p>また、世界的な技術革新や市場動向の状況を十分に把握しつつ、必要に応じて中長期計画又は年度計画における達成すべき技術水準・技術開発目標をより野心的なものに見直す等の対応を適切に行うものとする。</p>	<p>4. 技術分野ごとの目標 第4期中長期目標期間における技術分野ごとの取組は、「未来投資戦略2017」、「エネルギー基本計画」、「エネルギー・環境イノベーション戦略」等の政府の方針を踏まえ、以下の分野ごとに技術開発を実施する。分野ごとに長期的に目指すべき目標及び第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準を事業毎に策定する基本計画に明示して取り組む。</p> <p>また、世界的な技術革新や市場動向の状況を十分に把握しつつ、必要に応じて中長期計画又は年度計画における達成すべき技術水準・技術開発目標をより野心的なものに見直す等の対応を適切に行うものとする。</p>	<p>4. 技術分野ごとの目標 第4期中長期目標期間における技術分野ごとの取組は、「未来投資戦略2017」、「エネルギー基本計画」、「エネルギー・環境イノベーション戦略」等の政府の方針を踏まえ、以下の分野ごとに技術開発を実施する。分野ごとに長期的に目指すべき目標及び第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準を事業毎に策定する基本計画に明示して取り組む。平成31年度は事業一覧(別紙)の事業について取り組む。</p> <p>また、世界的な技術革新や市場動向の状況を十分に把握しつつ、必要に応じて中長期計画又は年度計画における達成すべき技術水準・技術開発目標をより野心的なものに見直す等の対応を適切に行うものとする。</p>		<p>4. 技術分野ごとの目標 第4期中長期目標期間における技術分野ごとの取組は、「未来投資戦略2017」、「エネルギー基本計画」、「エネルギー・環境イノベーション戦略」等の政府の方針を踏まえ、以下の分野ごとに技術開発を実施。分野ごとに長期的に目指すべき目標及び第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準を事業毎に策定する基本計画に明示し、事業を実施。</p> <p>また、世界的な技術革新や市場動向の状況を十分に把握しつつ、必要に応じて中長期計画又は年度計画における達成すべき技術水準・技術開発目標をより野心的なものに見直す等の対応を適切に実施。</p>	<p>—</p>
<p>【エネルギーシステム分野】 「エネルギー基本計画」、「水素基本戦略」に基づき、再生可能エネルギーの導入加速、蓄電池などのエネルギーの貯蔵手段の確保、水素の利活用を着実に進めること等が求められている。このため、再生可能エネルギーについては、太陽光発電、風力発電、地熱発電、バイオマスエネルギー、波力・潮力等の海洋エネルギー、その他の再生可能エネルギー熱利用の低コスト化・高効率化</p>	<p>【エネルギーシステム分野】 新たなエネルギーシステムの構築に向け、以下の個別技術、システム技術の開発を総合的に進めていく。</p> <p>再生可能エネルギー発電の既存システムへの接続量増加のためのシステム運用技術の高度化や送配電機器の技術実証では、太陽光発電等の分散型エネルギーの大量導入による配電網の電圧上昇等の課題を克服し、再生可能エネルギーを最小の社会コストで最大限導入できる</p>	<p>【エネルギーシステム分野】 新たなエネルギーシステムの構築に向け、以下の個別技術、システム技術の開発を総合的に進めていく。</p> <p>再生可能エネルギーの導入拡大に伴い、顕在化しつつあるシステム制約の克服に向けて、既存システムを最大限に活用する「日本版コネクタ&マネージ」や次世代高圧直流等について、再生可能エネルギーを最小の社会コストで最大限導入できる次世代送配電システ</p>		<p>再生可能エネルギーの大量導入に向けた次世代電力ネットワーク安定化技術開発 [2019~2023年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 配電システムにおける電圧・潮流の最適な制御方式の開発」では、これまで配電システムの解析等に広く活用されてきた配電線モデルを見直し、今後発電事業者の機器が増加した場合の配電線モデルを作成した。 また、作成した配電線モデルにおける、電圧・潮流等の挙動を適切に模擬するた 	<p>評価の根拠となる点は以下のとおり。</p> <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> アナログ型で工業地域や農村地域等の様々な配電システムを模擬できる世界最大級の設備として、本事業においてシミュレーション環境を構築。

<p>や多様な用途の開拓に資する研究開発、再生可能エネルギー発電の既存システムへの接続量増加のためのシステム技術の高度化や送配電機器の技術実証、蓄電池などのエネルギー貯蔵に関する技術開発、水素の製造から貯蔵・輸送、利用に関わる技術開発や社会実装等を戦略的に推進するものとする。さらに、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け我が国の再生可能エネルギー、蓄電池、水素等のエネルギーシステム分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、海外実証事業等を強力に推進するものとする。加えて、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間オフセット・クレジット制度(JCM)を活用していく。</p> <p>「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望技術として、蓄エネルギー分野では次世代蓄電池、水素等製造・貯蔵・利用、創エネルギー分野では次世代太陽光発電、次世代地熱発電が特定されるとともに、AI、ビッグデータ、IoT等の活用によるエネルギーシステム統合技術の重要性についても言及している。これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組むものとする。</p> <p>加えて、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行うものとする。</p>	<p>次世代電力網の構築に向けた共通基盤の技術開発や太陽光・風力の自然変動電源の発電量の予測技術を高精度化・実用化する技術の開発等を推進する。</p> <p>蓄電池などのエネルギーの貯蔵能力強化に関する技術開発では、現行のリチウムイオン電池(現行LIB)に比べ、エネルギー密度の高い全固体LIBや新原理により性能を大幅に向上させた革新型蓄電池の共通基盤技術の研究開発等を行う。</p> <p>水素の製造から貯蔵・輸送、利用に関わる技術開発では、超高压水素技術等を活用した低コスト水素供給インフラ構築に向けた研究開発や次世代燃料電池の実用化に向けた低コスト化・耐久性向上等のための研究開発、未利用エネルギーを活用した大規模水素サプライチェーン構築の基盤となる技術開発、大量の水素を利活用する技術開発等、水素利用社会の構築に向けた取組を推進する。</p> <p>再生可能エネルギーについて、技術開発を進める。太陽光発電では、大幅な発電コスト低減を実現する可能性が高い太陽電池や周辺機器等を対象として技術開発を行うほか、性能評価等の共通基盤技術の開発、太陽光パネルに対応する低コストリサイクル・リユース技術の開発等に取り組む。風力発電では着床式・浮体式洋上風力発電のコスト低減に向けた技術開発・実証・導入支援等を進めるほか、風車部品の故障による停止時間を縮小させるためのメンテナンスシステムの開発等を行う。地熱発電では、我が国の豊富な地熱資源を活かすための高性能な地熱発電システムの開発等に取り組む。バイオマスエネルギーでは食糧と競合しないバイオ燃料の実用化に向けた研究開発のほか、地域で自立したバイオマスエネルギーの活用モデルを確立させるための実証事業等に取り組む。波力・海流等の海洋エネルギーでは、海洋エネルギー発電システムの実用化に向けた長期実証研究等に取り組む。再生可能エネルギー熱利用では、コストダウンを目的とした再生可能エネルギー利用技術の開発や蓄熱利用等を含むトータルシステムの高効率化・規格化、熱量評価技術の高精度化等に取り組む。</p>	<p>ムの構築に向けた共通基盤の技術開発やシステム運用技術を高度化するための開発等を推進する。</p> <p>蓄電池などのエネルギーの貯蔵能力強化に関する技術開発では、現行のリチウムイオン電池(現行LIB)に比べ、エネルギー密度の高い全固体LIBや新原理により性能を大幅に向上させた革新型蓄電池の共通基盤技術の研究開発等を行う。</p> <p>水素の製造から貯蔵・輸送、利用に関わる技術開発では、超高压水素技術等を活用した低コスト水素供給インフラ構築に向けた研究開発や次世代燃料電池の実用化に向けた低コスト化・耐久性向上等のための研究開発、未利用エネルギーを活用した大規模水素サプライチェーン構築の基盤となる技術開発、大量の水素を利活用する技術開発等、水素利用社会の構築に向けた取組を推進する。</p> <p>また、再生可能エネルギーについて、低コスト化・高効率化に係る技術開発を進める。太陽光発電では、導入が進んでいない場所を利用可能とするための技術開発を行い、これらの技術を支える先進的共通基盤技術の開発を実施する。さらに、太陽光発電設備の長期安定電源化に向けた技術開発として太陽光発電の信頼性向上や安全性確保、低コストなリサイクルの要素技術の開発等に取り組む。風力発電では着床式・浮体式洋上風力発電のコスト低減に向けた技術開発・実証・導入支援等を進めるほか、風車部品の故障による停止時間を縮小させるためのメンテナンスシステムの開発等を行う。地熱発電では、我が国の豊富な地熱資源を活かすための高性能な地熱発電システムの開発等に取り組む。バイオマスエネルギーでは食糧と競合しないバイオ燃料の実用化に向けた研究開発のほか、地域で自立したバイオマスエネルギーの活用モデルを確立させるための実証事業等に取り組む。波力・海流等の海洋エネルギーでは、海洋エネルギー発電システムの実用化に向けた長期実証研究等に取り組む。再生可能エネルギー熱利用では、コストダウ</p>		<p>めに、デジタルシミュレータと実配電線を模擬する装置を組み合わせた HILS (Hardware-in-the-loop simulation) 環境を実現したアナログ型シミュレータ「ANSWER」を構築した。</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> エネルギー基本計画で示される 2030 年の再生可能エネルギー22~24%の実現に必要な電力システムの制約を克服し、再生可能エネルギーの大量導入が実現できる。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症の影響により、各研究開発項目で予定していた海外調査の実施内容を大幅に縮小する影響があった。これについては、Web でのヒアリング等に変更することで、事業への影響はない。また、新島村での実証試験では、入島制限により事業スケジュールが後ろ倒しとなったが、スケジュール全体を調整し、事業期間を変更せず、所要の内容は達成できる見込み。 <p>バイオジェット燃料生産技術開発事業 [2017~2024 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> (一貫製造プロセス生産技術開発/微細藻) 5月に国際標準化・規格設定機関 ASTM International のバイオジェット燃料規格 D 7 5 6 6 の新たな附則 Annex 7 ; Hydroprocessed Hydrocarbons, Esters and Fatty Acids Synthetic Paraffinic Kerosene (HC-HEFA-SPK) として認証を取得した。 2017 年度より ASTM の『石油製品、液体燃料、および潤滑油に関する委員会 (D02)』への働き掛け、ロビー活動を行った結果、ASTM 認証としては初めて「Fast Track」の適用を受け、本来4段階ある適格性確認プロセスを2段階にできたことにより、Annex 認証の大幅な期間短縮に繋がった。 タイ及び鹿児島で培養された藻体から藻油を抽出し、米国にて改質・蒸留して純バイオジェット燃料を約 80 L 製造した。ASTMの定めに従い既存ジェット燃料を混合し約 2,000L のジェット燃料とし、D 7 5 6 6 規格の品質検査を実施、2021 年4月に品質証明書が発行された。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> バイオジェット燃料サンプルの製造は、バイオジェット燃料の国際規格「ASTM D 7 5 6 6」の認証カテゴリーの議論に裨益する。 2030 年頃にバイオジェット燃料製造技術の実用化を実現することで、ジェット燃料に起因するCO₂排出量の削減に貢献し、また国連/国際民間航空機関(ICAO)が定める温室効果ガス排出削減活動に寄与。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 世界で初めて、微細藻類由来のバイオジェット燃料が、国際規格に登録認証されたことにより、本燃料を最大 10%まで既存ジェット燃料に混合して、民間航空機の運航に供給することが可能となった。 上記国際規格準拠の品質が得られたことを受けて、バイオジェット燃料のサプライチェーン全体に及ぶ社会実装を図るため、機構が主導して、関係者間(バイオジェット燃料製造事業者、石油元売り事業者、航空運輸事業者、国交省・経産省)の調整を積極的にすすめている。 	
--	--	---	--	---	---	--

		<p>ンを目的とした再生可能エネルギー熱利用技術の開発や蓄熱利用等を含むトータルシステムの高効率化・規格化、熱量評価技術の高精度化等に取り組むほか、導入拡大に資するシステム設計の最適化に必要な共通基盤技術開発を行う。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・温室効果ガス排出削減率 50%（仮定）のバイオジェット燃料が 10 万キロリットル/年導入された場合、CO₂が 12.3 万トン/年削減できる。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モデルフィールドでの資源量評価については、委託先間での連絡会を計画するというマネジメント上の工夫を行ったが、新型コロナウイルス感染症の流行による緊急事態宣言により急遽中止を余儀なくされる影響があった（事業全体の工程には影響なし）。 <p>水素社会構築技術開発事業 [2014～2025 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トルエンに水素を付加させたメチルシクロヘキサン（MCH）を水素キャリアとして用いる「有機ケミカルハイドライド法」により、未利用エネルギー由来の水素を国際間で輸送する、世界初となる水素サプライチェーン実証試験を本格的に開始した。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2030 年頃には世界に先駆け本格的な水素サプライチェーンを構築するとともに、エネルギー供給システムの柔軟性を確立し、エネルギーセキュリティの確保に貢献する。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水素社会そのものに対する認知拡大及び社会受容性の獲得等の普及促進に向け、若年層に対するアプローチとして、中高生を対象とした出前授業を行った。また、全年代を対象として、水素分野の特設サイトをリニューアルオープンさせ、日経ビジネスへの記事掲載を行った。 <p>燃料電池等利用の飛躍的拡大に向けた共通課題解決型産学官連携研究開発事業 [2020～2024 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業界における燃料電池の共通課題を解決し、2030 年以降の飛躍的な普及拡大につなげるテーマを公募し、燃料電池システムに関する研究開発テーマを全 46 件採択した。 ・本事業では、燃料電池の材料サンプルを共通的な指標で構造評価し、その結果を研究者へフィードバックする「PEFC 評価解析プラットフォーム」を構築した。 ・事業開始後速やかに、本事業に参画する材料研究者が利用できる高度解析・評価メニューを整備。また、産業界で用いられる最新の材料を用いた評価セルを構築し、より実用に近い環境で開発した材料の評価を可能とする仕組みを設計した。 ・また、本事業の取組として、2020 年度中にオープンシンポジウムを 3 回開催。産業界の課題を継続的に発信するとともに 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブルネイで生成した MCH（ISO タンク約 110 基分）を海上輸送し、川崎市内に設置した脱水素プラントで水素を分離し、東亜石油（株）の水江発電所のガスタービン向けに供給。各試験項目の効率化を図ることで、目標達成に必要な運転データや実証時間を確保し、実証検証を完了した。 ・また、脱水素で分離したトルエンをブルネイへ逆輸送し、再度水素化を行う作業を開始したことにより、一連のプロセスで構成される水素サプライチェーンが世界で初めて完成。水素の大量輸送・供給を可能とし、将来の低コストでの輸送が期待される。 <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・産業界の課題を継続的に発信するため、オープンシンポジウムを実施により、産業界の共通課題・国内外の政策・技術動向の共有を図り、今後の研究開発の方向性をオープンな場での議論につなげた。この場での意見等は今後の研究開発へフィードバックさせることにしている。 	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>に、国内外の最新の政策・技術動向の共有を図り、今後の研究開発の方向性をオープンな場で議論した。</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国が強みを有する燃料電池分野の市場拡大に貢献する。具体的には、パリ協定に示される温室効果ガス排出 26.0% 減 (2030 年) 及び 80%削減 (2050 年) に、市場規模としてFCVの 2035 年約 3.4 兆円、2040 年約 12.6 兆円、定置用燃料電池の 2035 年約 0.5 兆円、2040 年約 3 兆円、FCV・定置用燃料電池以外の新規システムの 2035 年約 0.5 兆円、2040 年約 0.9 兆円に寄与する (水素・燃料電池戦略ロードマップの目標値と富士経済の市場予測からNEDOが推定)。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> PEFC 評価解析プラットフォームにおける材料評価の結果を、プロジェクトリーダーら含め産業界の知見や経験に基づき解釈しフィードバックすることで、出口に直結する成果の創出を図るとともに、燃料電池以外の分野を専門とする研究者の新たな技術シーズの取り込みと早期の成果創出へとつなげる仕組みを構築するというマネジメントの工夫を行った。 		
—	<p>さらに、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け、我が国の再生可能エネルギー、蓄電池、水素等のエネルギーシステム分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、相手国政府・企業と共同で海外実証事業等を行う。</p> <p>加えて、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間オフセット・クレジット制度 (JCM) を活用していく。具体的には我が国の優れた低炭素技術・システムの有効性を最大限に引き出すプロジェクトの可能性調査や、我が国の貢献による温室効果ガス削減効果を測定・報告・検証 (MRV) するための手法開発及び削減量の定量化事業を行う。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望技術として、蓄エネルギー分野では次世代蓄電池、水素等製造・貯蔵・利用、創エネルギー分野で</p>	<p>さらに、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け、我が国の再生可能エネルギー、蓄電池、水素等を含むエネルギーシステム分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、相手国政府・企業と共同で海外実証事業等を行う。</p> <p>加えて、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間クレジット制度 (JCM) 等を活用していく。具体的には我が国の優れた低炭素技術・システムの有効性を最大限に引き出すプロジェクトを実施し、我が国の貢献による温室効果ガス削減効果を測定・報告・検証 (MRV) するための手法の開発等を行うとともに、事業者が既に導入した設備等の温室効果ガス削減量の定量化を支援する事業等を行う。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望</p>		<p>エネルギー消費の効率化等に資する我が国技術の国際実証事業 [1993～2025 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 100km 以上の長距離利用の拡大、バッテリー容量や居住エリア等の条件毎に、特徴ある EV 運転行動を確認。また、先進的なサービス提供 (当初計画を変更して他社に先駆け実装した充電予約機能、価格インセンティブ、高出力充電サービス) により、充電行動の最適化及び EV 行動範囲拡大への寄与を確認。 世界初、EV ドライバー向けに包括的な機能を備えたナビゲーションアプリ「EV Co-Driver」の本格提供を開始し、ダウンロード数は半年で 1,000 件以上、また、500 名以上の EV ドライバーが日常的に継続利用している。同アプリは、目的地とバッテリー残量を入力するだけで、運転ルート・時間だけでなく充電ステーションでの待ち時間・充電時間も踏まえ、充電ステーションへの立ち寄りを含めた最短ルートを瞬時に表示することができ、加えて、出発後も経路変更やステーションの混雑状況に応じて電欠を避けた最短ルートをリアルタイムで再検索し、ターンバイターンでナビゲーションする機能も備えており、これらの機能により、EV ドライバーの電欠に対する心理的不安を軽減し、EV の行動範囲拡大に貢献した。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> EV ユーザー向けリアルタイム情報アプリ「DRIVEtheARC」に、充電ステーションの混雑状況表示や事前予約機能を具備する 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> EV ドライバーの電欠への心理的不安を軽減することを狙い、目的地とバッテリー残量を入力するだけで充電ステーションを含む最短ルートを表示する世界初の EV 専用ナビゲーションアプリ「EV Co-Driver」を本格提供。ダウンロード数は半年で 1,000 件以上、また、500 名以上の EV ドライバーが日常的に継続利用するに至った。 リアルタイム情報アプリ「DRIVEtheARC」に、充電ステーションの混雑状況表示や事前予約機能を具備することで、コロナ禍においても密を避けた計画的な充電行動を促進した。これらの機能は充電渋滞回避に有効と判断され、現地の最大手充電サービス事業者 (EVgo) の充電決済用アプリへの当該機能の追加実装に至った。 当初計画外だった充電予約機能、価格インセンティブ、高出力充電サービス等の先進的なサービスを他社に先駆け導入した。また、EV ドライバーの認知・活用を促進するために、幅広いメディアの広報活動を機構から委託先に提案した。 	

	<p>は次世代太陽光発電、次世代地熱発電が特定されるとともに、AI、ビッグデータ、IoT等の活用によるエネルギーシステム統合技術の重要性についても言及している。これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p> <p>これらの技術の社会実装を通じて、2030年の再生可能エネルギーの導入目標（発電量ベースで22～24%）、更には2050年を見据えたさらなる導入拡大に資する。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、風力発電導入のために未開発海域における調査を実施する等、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。この事業は令和2年度の途中から講じられるが、事業の終了まで、同年度及びそれ以降の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>	<p>技術として、蓄エネルギー分野では次世代蓄電池、水素等製造・貯蔵・利用、創エネルギー分野では次世代太陽光発電、次世代地熱発電が特定されるとともに、AI、ビッグデータ、IoT等の活用によるエネルギーシステム統合技術の重要性についても言及している。これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p> <p>これらの技術の社会実装を通じて、令和12年（2030年）の再生可能エネルギーの導入目標（発電量ベースで22～24%）、更には令和32年（2050年）を見据えたさらなる導入拡大に資する。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務としてムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、風力発電導入のために未開発海域における調査を実施する等、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。この事業は令和2年度の途中から講じられたものであるが、本年度の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>		<p>ことで、現地に行かなくとも充電器利用状況が確認できるようになり、コロナ禍においても密を避けた計画的な充電行動を促進した。これらの機能は充電渋滞回避に有効と判断され、現地の最大手充電サービス事業者（EVgo）の充電決済用アプリへの当該機能の追加実装に至った。</p> <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> EVユーザー向けリアルタイム情報アプリ「DRIVEtheARC」は、当初計画外だった充電予約機能、価格インセンティブ、高出力充電サービス等の先進的なサービスを他自動車メーカーに先駆け導入するという事業上の柔軟な運用を図った。 新型コロナウイルス感染症拡大による渡航制限及びカリフォルニア州の外出規制により、現地でEVを用いたナビゲーションにかかる実走テストが実施できず、スマートフォン用アプリの開発工程が半年程度遅延した。しかしながら、日本からリモートで作業を実施する方式に切り替えることにより開発を進捗させ、スケジュールの遅延を圧縮することに成功した。 <p>※2020年度第三次補正予算により措置された内容を掲載</p> <p>風力発電等導入支援事業 [2020年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 再エネ海域利用法における促進区域や有望区域等に当たらない海域であって、洋上風力発電設備の導入ポテンシャルが見込まれる未開発の海域（「未開発海域」）において、風況等の実海域調査を行うとともに、これらを取りまとめ、地域と一体となった海域の開拓に向けた方向性等について検討することを目的に「洋上風力発電の地域一体的開発に向けた調査研究事業」の公募を2021年3月から開始。 		
<p>【省エネルギー・環境分野】</p> <p>「エネルギー基本計画」に基づき、徹底した省エネルギー社会の実現、化石燃料の製鉄及び発電利用にあたって環境負荷を低減しつつ利用すること等が求められている。このため、省エネルギー・温室効果ガス排出削減に資する技術開発、水素還元を活用することで温室効果ガス排出量を根本的に下げるための環境調和型製鉄プロセス技術開発及び発電効率を大きく向上させることで発電量当たりの温室効果ガス排出量を抜本的に下げるための高効率火力発電技術開発を推進するとともに、化石燃料の徹底的な効率利用を図りつつ、二酸化炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）の実用</p>	<p>【省エネルギー・環境分野】</p> <p>省エネルギー・温室効果ガス排出削減に資する技術開発、具体的には環境中に排出される未利用熱を効果的に削減（断熱、蓄熱）、回収（熱電変換、排熱発電）、再利用（ヒートポンプ）するための技術開発や、鉄鋼業の製鉄プロセスの省エネルギー・温室効果ガス排出削減のために水素還元やフェロコックスを活用する環境調和型製鉄プロセス技術開発及び発電効率を大きく向上させることで発電量当たりの温室効果ガス排出量を抜本的に下げるための高効率火力発電技術開発を推進するとともに、化石燃料の徹底的な効率利用を図りつつ、二酸化炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）の実用化を目指した技術開発等を戦略</p>	<p>【省エネルギー・環境分野】</p> <p>省エネルギー・温室効果ガス排出削減に資する技術開発、具体的には環境中に排出される未利用熱を効果的に削減（断熱、蓄熱）、回収（熱電変換、排熱発電）、再利用（ヒートポンプ）するための技術開発や、鉄鋼業の製鉄プロセスの省エネルギー・温室効果ガス排出削減のために水素還元やフェロコックスを活用する環境調和型製鉄プロセス技術開発及び発電効率を大きく向上させることで発電量当たりの温室効果ガス排出量を抜本的に下げるための高効率火力発電技術開発を推進するとともに、化石燃料の徹底的な効率利用を図りつつ、二酸化炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）の実用化を目指した</p>		<p>未利用熱エネルギーの革新的活用技術研究開発 [2015～2022年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 世界最大6.2kWの無電力熱エネルギーを輸送できるループヒートパイプを開発し、自動車や工場の排熱利用などへの適用で抜本的な省エネ化を可能にした。 ヒートポンプ導入効果を定量評価できる「産業用ヒートポンプシミュレーター」を開発し、簡単な入力と操作でヒートポンプの導入検討のための時間とコストを大幅削減した。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 運営管理に当たって、効率的かつ効果的なマネジメントを目指した取組を実施。 ①研究開発項目間での連携推進 	<p>評価の根拠となる点は以下のとおり。</p> <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 大熱量ループヒートパイプを開発し、6.2kWの熱エネルギーを、電力を用いずに2.5m輸送することに成功。従来技術では数百W程度の熱輸送しか実現されていなかったのに対して世界最大の熱輸送量を実現。 ヒートポンプの導入検討において、適切な評価条件の時間とコストが多大にかかり導入に向けた障壁となっているが、産業用ヒートポンプ導入検討のための時間とコストが大幅に節減でき、飛躍的な普及を実現するための「産業用ヒートポンプシミュレーター」を開発。 	

<p>化を目指した技術開発等を戦略的に推進するものとする。</p> <p>さらに、フロン対策技術、リサイクルシステムの構築に向けた技術開発等の3R技術及び水循環技術に関する技術開発・技術実証を推進するものとする。</p>	<p>的に推進する。また、革新的な省エネルギー技術をシーズ発掘から事業化まで一貫して支援を行うテーマ公募型事業等に関する技術開発に取り組む。</p> <p>さらに、フロン対策技術は次世代の冷媒候補物質を冷媒として使用した場合のリスク評価手法の確立や実用環境下での評価を行うことによる新たな冷媒に対応した省エネルギー型冷凍空調機器等の開発基盤の整備等に関する技術開発等に取り組む。</p> <p>廃小型家電等を製品レベル・部品レベルで自動選別するプロセス及び高効率な製錬プロセスなどを構築するための3R技術の技術開発等や水循環技術に関する技術開発・技術実証を推進するものとする。</p>	<p>技術開発等を戦略的に推進する。また、革新的な省エネルギー技術をシーズ発掘から事業化まで一貫して支援を行うテーマ公募型事業等に関する技術開発に取り組む。</p> <p>さらに、フロン対策技術は次世代の冷媒候補物質を冷媒として使用した場合のリスク評価手法の確立や実用環境下での評価を行うことによる新たな冷媒に対応した省エネルギー型冷凍空調機器等の開発基盤の整備等に関する技術開発等に加え、新しいシーズ技術等を踏まえた可能な限り迅速な次世代冷媒適用機器普及を後押しするための技術開発等に取り組む。</p> <p>廃小型家電等を製品レベル・部品レベルで自動選別するプロセス及び高効率な製錬プロセスなどを構築するとともに廃プラスチックを高度に循環利用するための3R技術の技術開発等や水循環技術に関する技術開発・技術実証を推進するものとする。</p>		<p>研究開発項目において、開発した成果を活用することを念頭に課題等を検討。</p> <p>②成果の発信と社会実装に向けた取組や成果の広報のため、実施者による学会発表やシンポジウムでの講演、出展を実施。専門誌への企画・寄稿を実施。</p> <p>③中間評価での評価結果とその反映成果の実用化・事業化に係る中間評価でのアドバイスについて、事業者に対しヒアリングを実施し今後の基本方針を確認した。</p> <p>・新型コロナウイルス感染症の影響に関しては、対面での打ち合わせや進捗確認の不足をWeb会議システムの活用により補い、緊急事態宣言直後に予定していた会議等は積極的かつ効率的にWeb会議システムの使用をすることで、新型コロナウイルス感染症の影響を最小限とするよう取り組んだ。</p> <p>カーボンリサイクル・次世代火力発電等技術開発 [2016～2025年度] 【主な成果、アウトプット等】 (CO₂回収型次世代IGCC技術開発) ・酸素燃焼技術をIGCC*1技術に応用し、酸素-CO₂ガス化炉とガスタービンの排ガスを再循環させるシステムを組み合わせた技術の開発として「CO₂回収型次世代IGCC技術開発」を実施。 ・技術開発の成果を活用する新たな展開として、発電と化学品等の有価物を併産することで実質的なCO₂分離・回収コストを低減し、再エネ導入等に伴う需給調整にも寄与できる有望技術として「CO₂分離・回収型ポリジェネレーションシステム技術開発」事業に着手。</p> <p>(カーボンリサイクル技術開発事業) ・CO₂の再利用技術として、主要分野である基幹物質、化学品、燃料、鉱物の製造に関するカーボンリサイクル技術開発事業を実施。基礎・先導研究から実用化等の技術開発、実証開発、さらにCO₂有効利用拠点の拠点化推進の取組まで、2020年度、新たに計23件の事業に着手。 ・カーボンリサイクル技術の社会実装に向けて、低コスト化等の課題解決に資する技術の開発を推進。</p> <p>* 1: Integrated Coal Gasification Combined Cycle</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】 ・本事業の開発成果により、2030年頃にLNG火力においては、将来のガスタービン燃料電池複合発電(GTFC)商用機として送電端効率63%(高位発熱量基準)を達成し、さらには、IGFC商用機へと繋げることで、石炭火力として送電端効率55%(高位発熱量基準)を達成する。</p>	<p>【評価の根拠】 (CO₂回収型次世代IGCC技術開発) ・2020年度のシステム全体評価の結果、CO₂を約100%回収しながらも現在の主力石炭火力発電の効率である送電端効率42%(高位発熱量基準)以上を維持できる、画期的な目標を達成。 ・ガス化炉に水蒸気を添加するIGCCについて解析を行った結果、酸素-CO₂ガス化条件に水蒸気を添加することで、相乗効果により、更に0.5ポイント程度の効率向上が得られる見通しを得た。</p> <p>(カーボンリサイクル技術開発事業) ・カーボンリサイクル技術の社会実装に向け、ロードマップの主要分野をカバーする取組として、基幹物質分野で5件、化学品分野で6件、燃料分野で3件、鉱物分野で9件の事業を進めていることに加え、CO₂有効利用拠点の拠点化推進の取組にも着手し、従来事業を含めて計25件のカーボンリサイクル関連事業を戦略的に実施。</p>	
--	--	--	--	---	---	--

				<ul style="list-style-type: none"> 世界の火力発電市場は、今後、2040年にかけて石炭火力では約520兆円、LNG火力では約270兆円で、累計790兆円の規模が見込まれる。年平均では約30兆円であり、このうちのシェア1割、約3兆円の次世代火力技術の市場を獲得する。CCUSの実現に向け、CO₂分離・回収コスト1,000円台/t-CO₂という大幅な低減を達成する。 CO₂有効利用の一例として、CO₂由来のメタンで天然ガスパイプラインの許容圧力変動幅の1割を活用して負荷変動対応に供する場合として、1,300億円相当の天然ガス代替を獲得する。 カーボンリサイクルの観点からは、2030年頃に短期的に実現可能な技術（ポリカーボネートなどの化学品、バイオジェットなどの液体燃料、道路ブロックなどのコンクリート製品など）を既存のエネルギー・製品と同等のコスト実現を目指すとともに、2050年以降に実現をめざした需要の多い汎用品（オレフィンやBTXなどの化学品、ガス、液体などの燃料、汎用コンクリート製品など）へ拡大する。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> CO₂分離・回収型IGFC実証事業については、実証試験における試験状況を把握するため、実施者と適宜打ち合わせの機会を持つとともに、必要に応じて現地を訪問し実証試験の状況を直接確認し、事業がスムーズに進捗するよう助言を行っている。 また、FC関連技術開発やCO₂有効利用技術開発などの基盤技術開発においては、有識者を委員とする技術検討委員会を開催。 <p>アジア省エネルギー型資源循環制度導入実証事業 [2016～2020年度] 【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2019年度にタイ王国工業省工場局(DIW)と電気・電子機器廃棄物(WEEE)リサイクルの実証事業開始に向けた基本協定書(MOU)を締結し、2020年度は現地へ機器の発送を行い実証試験の開始に向け進めている。 ドイツで製作した設備を9月にタイへ移送、1月より設備の設置を開始、3月末に設置作業を完了した。2021年度に実証試験を開始する。 タイ王国において、使用済自動車を効率的かつ適正に処理するための資源循環システムの構築を支援として、日本における使用済自動車の作業手順マニュアルや有害物質等のトレース方法、解体重機による作業効率向上等の結果を取りまとめ、タイ王国政府関係者、民間企業、マスコミを対象に2021年3月下旬に成果報告会を開催。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 自動車の解体に重機を用いることで、手ばらし解体に比べ作業効率のみならず採算性も優位にあることを実証。 日本の標準作業書ガイドラインを基にタイの事業者でも利活用できる解体マニュアルを策定、タイ政府関係者に提供。 タイ王国の現状では使用済自動車自体の価格が高く、適正な解体に廻る使用済自動車が少ない。適正な解体を行う解体(リサイクル)事業者の収益性を考慮した制度の導入が必要。そのため、日本の制度を踏まえ、タイ王国における解体ライセンス制度の実現に向けた今後の体制、取組について、タイ王国政府関係者と議論し、使用済自動車のリサイクルに必要な制度を提言。 	
--	--	--	--	---	---	--

				<p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業終了後5年以内(2025年度末まで)に、アジア地域において3件の資源循環制度を導入する。また、事業終了後10年以内(2030年度末まで)に、アジア地域において1,000億円の市場獲得を目指す。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地事務所および在日大使館とも連絡を密に行い、コロナ禍における渡航制限の中、プロジェクトスケジュールへの影響を可能な限り低減するように働きかけた。 <p>戦略的省エネルギー技術革新プログラム [2012～2022年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・次世代のイノベーションを担う中小企業等の多くが、今般の新型コロナウイルス感染症拡大に伴い甚大な影響を受けており、将来のイノベーション基盤の喪失に繋がりがねない状況を受け、コロナショック後の社会変化に資する省エネルギー関連技術を対象とした緊急公募を実施し、中小・ベンチャー企業支援を行った。(個別事業の成果例) <p>①「ヒューマンファクターと人工知能を用いた次世代建物制御システムの開発」(実用化開発フェーズ)において、建物設備専用の人工知能技術および建物設備システムを遠隔制御するデータプラットフォームを開発。建物に設置したセンサー群で取得したデータを実時間で処理することで、時々刻々と変化する建物環境に対して適切な設備制御を実施し、照明設備および空調設備の省エネルギー化を達成。</p> <p>②「プラント内利用のための低コスト型三相同軸超電導ケーブルシステムの開発」(実証開発フェーズ)において、全長約200mの三相同軸超電導ケーブルを急こう配・高低差5mが2度あり、2カ所で曲がりが入る形態で屋外民間プラントに世界で初めて敷設、2020年11月に通電試験を開始。</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エネルギー基本計画等の実現達成に向けた、産業、民生、運輸の各部門における我が国の省エネルギー対策を推進するための革新的な省エネルギー技術を開発する本事業の取組により、省エネルギーの技術開発・普及が拡大されることで、我が国におけるエネルギー消費量を2030年度に原油換算で1,000万k1削減する。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・研究開発テーマをシームレスに実施するため、外部有識者で構成されるステージゲート審査・中間評価を実施し、開発フ 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急公募を実施し、中小・ベンチャー企業支援を行い、事業の実施に柔軟性を持たせ、コロナショックを踏まえた社会的な対応を行った。43件の提案について審査を行い、実用化開発に係る11件を採択した。 <p>(個別事業を踏まえた根拠)</p> <p>①デジタルツイン、ビッグデータ処理基盤、システム連携APIを開発。これにより、サードパーティとの連携および1万件/分のデータ処理が可能となった。また、開発技術を適用して得られた実測値とシミュレーション値の比較より、目標通り、照明設備で15%以上、空調設備で10%以上の省エネルギー化を確認した。</p> <p>②三相同軸超電導ケーブルを急こう配・高低差5mが2度あり、2カ所で曲がりが入る形態で屋外民間プラントに敷設した事例は世界で初めて。</p>	
--	--	--	--	---	--	--

					<p>ューズの移行や実施期間の延長に係る可否を判断。</p> <ul style="list-style-type: none"> 新規採択事業者に国費を使う責任感を持たせ、社内における助成事業の位置付けと助成事業終了後の事業化の意識を高めるため事業者の代表と交付決定時に面談を実施。 実施中のテーマについてユーザーとのマッチングを図るため、展示会（ENEX 2021）にて評価・課題共有セッションを初開催した。 複数の事業で開発遅延が発生したことに対して、当初の開発目標達成を担保するため、評価時期・事業期間の見直しや予算の後ろ倒し等、柔軟な対応を実施。 民間企業の研究開発投資が縮小しており、その影響が特に高い中小企業に対して緊急追加公募を行い、研究開発を推進。 		
	<p>加えて、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け、省エネルギー・環境分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、海外実証事業等を強力に推進するものとする。また、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間オフセット・クレジット制度（JCM）を活用していく。</p> <p>「エネルギー・環境イノベーション戦略」においても、省エネルギー分野で削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望技術として、多目的超電導、革新的生産プロセス、超軽量・耐熱構造材料及び二酸化炭素固定化・有効利用技術が特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組むものとする。</p> <p>加えて、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行うものとする。</p>	<p>さらに、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け、我が国の省エネルギー・環境分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、相手国政府・企業と共同で海外実証事業等を行う。</p> <p>加えて、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間オフセット・クレジット制度（JCM）を活用していく。具体的には我が国の優れた低炭素技術・システムの有効性を最大限に引き出すプロジェクトの可能性調査や、我が国の貢献による温室効果ガス削減効果を測定・報告・検証（MRV）するための手法開発及び削減量の定量化事業を行う。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」においても、省エネルギー分野で削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望技術として、多目的超電導、革新的生産プロセス、超軽量・耐熱構造材料及び二酸化炭素固定化・有効利用技術が特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p> <p>これらの技術の社会実装を通じて、2030年の省エネルギー目標（エネルギー需要を対策前比13%削減）及びフロン</p>	<p>さらに、エネルギー分野における新市場の創出と、国際展開の強化による成長戦略の実現に向け、我が国の省エネルギー・環境分野の国際展開を進展させるため、各国の政策、規制環境等を踏まえ、日本の優れた技術を核に、相手国政府・企業と共同で海外実証事業等を行う。</p> <p>加えて、他国への温室効果ガス削減技術等の普及等の国際的な取組を通じて、実現した温室効果ガス排出削減・吸収を国際貢献として示していくとともに、我が国の削減目標の達成にも資するよう二国間クレジット制度（JCM）等を活用していく。具体的には我が国の優れた低炭素技術・システムの有効性を最大限に引き出すプロジェクトを実施し、我が国の貢献による温室効果ガス削減効果を測定・報告・検証（MRV）するための手法の開発等を行うとともに、事業者が既に導入した設備等の温室効果ガス削減量の定量化を支援する事業等（脱字）を行う。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」においても、省エネルギー分野で削減ポテンシャル・インパクトが大きい有望技術として、多目的超電導、革新的生産プロセス、超軽量・耐熱構造材料及び二酸化炭素固定化・有効利用技術が特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p>				

	削減目標（2036年に85%減）等の達成に資する。 加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。	これらの技術の社会実装を通じて、令和12年（2030年）の省エネルギー目標（エネルギー需要を対策前比13%削減）及びフロン削減目標（令和18年（2036年）に85%減）等の達成に資する。 加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。			
【産業技術分野】 「未来投資戦略2017」に基づき、成長の実現に向けて、IoT、人工知能、ロボット等の第四次産業革命の技術革新をあらゆる産業に取り入れ、さまざまな社会課題を解決するSociety5.0を世界に先駆けて実現する必要がある。また、モノとモノ、人と機械・システム、人と技術、異なる産業に属する企業と企業など、さまざまなものをつなげる新たな産業システム（Connected Industries）への変革を推進する必要がある。	【産業技術分野】 IoT、人工知能、ロボット等の第四次産業革命の技術革新により様々な社会課題を解決するSociety5.0を実現するとともに、様々なものをつなげる新たな産業システム（Connected Industries）への変革を推進すべく、以下の取組を行う。	【産業技術分野】 IoT、人工知能、ロボット等の第四次産業革命の技術革新により様々な社会課題を解決するSociety5.0を実現するとともに、様々なものをつなげる新たな産業システム（Connected Industries）への変革を推進すべく、以下の取組を行う。			
以上を踏まえ、産業技術分野においては、 ・Society5.0を世界に先駆けて実現するため、技術革新のスピード、ビジネス環境の変化等を踏まえつつ、ビッグデータのリアルタイム処理、電子デバイス、家電、ネットワーク／コンピューティングに関する課題に係るIoT・電子・情報技術開発、 ・我が国の産業構造の特徴を活かし、川上、川下産業の連携、異分野異業種の連携を図りつつ、革新的材料技術・ナノテクノロジーや希少金属代替・使用量低減技術等の材料・ナノテクノロジー技術開発、 ・国立研究開発法人日本医療研究開発機構における医療分野を除く、ゲノム情報・制御関連技術及び細胞機能解明・活用技術への取組等のバイオシステム及びバイオテクノロジー技術開発、 ・これまでロボットが導入されていなかった分野へのロボット利用拡大に向けた新しいコンセプトの産業用ロボットの開発、ロボット技術の活用への期待が高い災害対応ロボットや無人システム、ロボット技術を活用	・Society5.0を世界に先駆けて実現するため、技術革新の変化等を踏まえ、ビッグデータのリアルタイム処理、電子デバイス、家電、ネットワーク／コンピューティングに関する課題に対応するためのIoT・電子・情報技術開発を行う。具体的にはエッジ側での超低消費電力AIコンピューティングや、新原理により高速化と低消費電力化を両立する次世代コンピューティング、光エレクトロニクスを用いた光電子変換チップ内蔵基板技術等に関する技術開発に取り組む。 ・我が国の産業構造の特徴を活かし、川上、川下産業の連携、異分野異業種の連携を図りつつ、革新的材料技術・ナノテクノロジーや希少金属代替・使用量低減技術等の材料・ナノテクノロジーの技術開発、具体的には、輸送機器の軽量化のための構造材料の開発や、小型・高効率モーターを実現する高性能磁石等の開発、高度な人工知能等の計算科学を駆使した材料開発システム、化学品製造プロセス技術等に関する技術開発に取り組む。 ・国立研究開発法人日本医療研究開発機構における医療分	・Society5.0を世界に先駆けて実現するため、技術革新の変化等を踏まえ、ビッグデータのリアルタイム処理、電子デバイス、家電、ネットワーク／コンピューティングに関する課題に対応するためのIoT・電子・情報技術開発を行う。具体的にはエッジ側での超低消費電力AIコンピューティングや、新原理により高速化と低消費電力化を両立する次世代コンピューティング（量子コンピューティング関連技術など）、光エレクトロニクスを用いた光電子変換チップ内蔵基板技術、サイバーセキュリティ等に関する技術開発に取り組む。 ・我が国の産業構造の特徴を活かし、川上、川下産業の連携、異分野異業種の連携を図りつつ、革新的材料技術・ナノテクノロジーや希少金属代替・使用量低減技術等の材料・ナノテクノロジーの技術開発、具体的には、輸送機器の軽量化のための構造材料の開発や、小型・高効率モーターを実現する高性能磁石等の開発、高度な人工知能等の計算科学を駆使した材料開発システム、人工光合成を実現する触媒技		高効率・高速処理を可能とするAIチップ・次世代コンピューティングの技術開発 [2016～2027年度] 【主な成果、アウトプット等】 ・AIエッジコンピューティングに関する研究開発において、エッジデバイスでの高度AI処理を実現させる技術として、モデルサイズを最大約30分の1に圧縮し、FPGAに実装する技術や、ディープラーニングにおいてほぼ同一の品質を維持しながら演算量を約80%低減する技術を実現するなど、エッジ領域におけるエネルギー消費効率10倍以上を達成する技術の開発を推進している。2020年度の研究成果として、AIエッジLSIを試作し、AI認識処理と画像処理において、汎用GPUと比較してそれぞれ目標である10倍以上の電力効率を達成。さらにリアルタイムSLAM (Simultaneous Localization and Mapping)の自己位置推定処理時間において、CPUと比較して1/20の短縮をも達成した。 ・次世代コンピューティングでは、エネルギー消費効率100倍以上を達成する、既存の延長線上にない情報処理技術の開発として、日本初の量子アニーリングコンピュータの実現に向けて約70量子ビットの量子回路設計や、ペタバイト級のデータベースを効率的に処理することが可能な次世代データベースの実現に目途をつけるなど、10年後に向けた技術開発を着実に推進している。2020年度上期	評価の根拠となる点は以下のとおり。 【評価の根拠】 ・機構のマネジメントとして、ユーザー評価用の試作サンプルのための予算加速を実施し、世界最先端のスペックであり、市場競争力のある成果を実現。 ・ユーザー評価で優良な評価も得られたことから、ステージゲート審査委員会において早期卒業と判断し、前倒しで事業を終了。研究開発成果の早期社会実装実現に向けた事業者での実用化・事業化フェーズへ移行するという成果を上げた。

<p>したメンテナンス用機器の開発・導入支援等及び人工知能を含めた次世代ロボット技術等のロボット・AI技術開発、</p> <ul style="list-style-type: none"> 新しい製造システムとして、大規模な生産設備が不要で、設備投資とエネルギー消費を大幅に削減できる少量多品種生産に対応した製造システムの実用化に向けた技術、IoTやAI等を活用し、サイバー空間を活用した新たなものづくりシステムのためのネットワーク型のデジタルプラットフォーム技術開発等のものづくり技術開発、 各分野の境界分野及び分野を跨ぐ技術の融合領域における技術開発、 <p>を重点的に推進するものとする。</p>	<p>野を除く、ゲノム情報・制御関連技術及び細胞機能解明・活用技術への取組等のバイオシステム及びバイオテクノロジーの技術開発、具体的には植物等による物質生産機能を制御・改変し、省エネルギー・低コストな高機能製品を生産する技術等に関する技術開発等に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> Society5.0の実現のための中核技術として期待されるロボット技術について、ロボットの利用拡大に向けて、新しいコンセプトの産業用ロボット、災害対応ロボットや無人システム、メンテナンス用のロボットや機器、人工知能を含めた次世代技術等の開発を行う。具体的には、ロボット導入コストの低減に向けたプラットフォーム、災害状況の調査のためのロボット、インフラ維持管理のためのロボットやセンサー（ワード紙下線要削除）、同じ空域を飛行する複数のドローンの運航を管理するシステム等の開発や実証を行う。さらに、未だ実現していない次世代の人工知能・ロボット技術の開発に取り組む。 我が国が強みを有するものづくり技術について、Society5.0の実現のための中核技術として期待される人工知能技術等との融合を目指し、新たな製造システムとして、IoTやAI、ビッグデータ等を活用し、設備投資とエネルギー消費を大幅に削減でき、少量多品種生産にも対応した新たなものづくりシステムのためのネットワーク型のデジタルプラットフォーム技術開発等を行う。具体的には高付加価値の部品等の製造に適した三次元積層造形技術（高速化、高精度化、高機能化等）の基盤的な開発や、これまでにない高効率かつ高輝度（高出力・高ビーム品質）なレーザー技術等に関する技術開発に取り組む。 各分野の境界分野及び分野を跨ぐ技術の融合領域における技術開発、具体的には次世代航空機をリードするような、低コスト化、安全性向上等に寄与する先進技術等に関する技術開発に取り組む。 	<p>術の開発、化学品製造プロセス技術等に関する技術開発に取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人日本医療研究開発機構における医療分野を除く、ゲノム情報・制御関連技術及び細胞機能解明・活用技術への取組等のバイオシステム及びバイオテクノロジーの技術開発、具体的には植物等による物質生産機能を制御・改変し、省エネルギー・低コストな高機能製品を生産する技術、海洋性分解性プラスチックに関する技術開発等に取り組む。 Society5.0の実現のための中核技術として期待されるロボット、人工知能等技術の開発を行う。具体的には、ロボットの利用拡大に向けた新しいコンセプトの産業用ロボット、ロボット導入コストの低減に向けたプラットフォーム、災害状況の調査のためのロボット、同じ空域を飛行する複数のドローンの運航を管理するシステム、「生産性」、「健康、医療・介護」、「空間の移動」の重点分野における人工知能技術の社会実装、人と共に進化するAIシステム自動運転システム等の開発や実証を行う。さらに、未だ実現していない次世代の人工知能・ロボット技術の開発に取り組む。 我が国が強みを有するものづくり技術について、Society5.0の実現のための中核技術として期待される人工知能技術等との融合を目指し、新たな製造システムとして、IoTやAI、ビッグデータ等を活用し、設備投資とエネルギー消費を大幅に削減でき、少量多品種生産にも対応した新たなものづくりシステムのためのネットワーク型のデジタルプラットフォーム技術開発等を行う。具体的には高付加価値の部品等の製造に適した三次元積層造形技術（高速化、高精度化、高機能化等）の基盤的な開発や、これまでにない高効率かつ高輝度（高出力・高ビーム品質）なレーザー技術等に関する技術開発に取り組む。 		<p>は追加公募を実施し、量子並びに脳型コンピューティングに関する新たな技術課題の解決に資する研究開発テーマ2件の採択を行った。</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 想定する社会実装先（自動運転、産業機械、医療・福祉等）でのAI関連ハードウェア世界市場において、研究開発成果の一部が市場に出る2032年に約7,500億円、さらに成果の普及が加速する2037年に約1.6兆円の市場獲得し、それに付随するソフトウェア及びサービス等により更なる波及効果の創出を目指す。 さらに、エッジやクラウド等の省電力化を実現し、2037年において約2,729万t/年のCO₂削減を目指す。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究開発成果が早期に出つつある研究開発テーマに関して、機構のマネジメントとして、ユーザー評価用の試作サンプルのための加速予算を配分し、世界最先端のスペックかつ、市場競争力のある成果を実現した。なお、ユーザー評価で優れた評価も得られたことから、ステージゲート審査委員会において早期に目標を達成したものと判断し、研究開発フェーズから成果の早期社会実装実現に向けた事業者独自の取組へと移行した。 中間評価を実施し、その結果を反映した。特に、実用化・事業化を早期に進めるべく、プロトタイプのサンプル提供や中間成果物の公開を実施し、ユーザーからのフィードバックを受けることで、より多様な出口の開拓を実施することを検討した。 人材育成事業において発掘、育成したAIエッジ人材をフォローし、機構の他部の支援事業につなげた。 新型コロナウイルス感染症の影響により、感染症対策への費用負担が発生している中小企業を始めとした事業者の研究計画の柔軟な変更、費用にかかる措置を実施。 <p>有機ケイ素機能性化学品製造プロセス技術開発 [2014～2021年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 触媒の材料を白金から鉄に代替可能になれば、資源リスクの低減と安定した供給が可能になることが期待されるため、安価な鉄を材料とした触媒（鉄錯体触媒）の開発を実施、成功した。 開発した触媒は、白金を材料とした触媒と同等以上の性能（触媒活性）を有するとともに、空気中においても高い安定性を実現している。非常に扱いやすく実用性に優れた触媒として、東京化成工業が試薬販売を開始。 余計な反応を起こさず、目的とする有機ケイ素部材（シランカップリング剤、シ 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 高価な希少金属である白金を資源リスクの低減が図れる鉄に代替できるため、安定した供給を可能にできる。 実用性に優れた触媒として試薬販売を開始。 余計な反応を起こさないため、生成物からシリコン等を抽出する必要がなく大幅な省エネルギー化とコストの低減が可能になる成果を実現。 	
--	---	--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> 各分野の境界分野及び分野を跨ぐ技術の融合領域における技術開発、具体的には次世代航空機をリードするような、低コスト化、安全性向上等に寄与する先進技術等に関する技術開発に取り組む。 		<p>リコーン等)を効率的に生成することを可能にした。生成物からシリコーン等を蒸留分離する必要がなく、大幅な省エネルギー化と製造コストの低減が見込まれる。</p> <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2030年時点で有機ケイ素部材79万tを新製造プロセスにより製造した場合の省エネルギー量として19.75億kWh(=2.5kWh/kg×79万t)が見込まれる。 2030年時点で有機ケイ素部材79万tを新製造プロセスにより製造した場合のCO₂削減量として73.08万tCO₂(=19.75億kWh×0.00037tCO₂/kWh)が見込まれる。” <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト進捗と研究開発の方向性を確認するため、2回/年の頻度で技術検討委員会を開催すると共に、得られた技術的な助言、成果・進捗状況の評価と方向性、プロジェクトの社会実装への実現性を鑑みながら、研究開発項目の継続/休止/中止に関する選択と集中を定期的に行っている。 <p>Connected Industries 推進のための 協調領域データ共有・AIシステム開発促進事業 [2019～2021年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 業界横断型AIシステム開発の実施者である株式会社プレジジョンへ、2020年3月頃、社会情勢を踏まえ開発中の症例検索エンジンを新型コロナウイルス感染症にも適用できないか協議し、開発計画の変更を実施。結果、症例報告に特化した検索エンジンの開発を達成し、「日本医師会 COVID-19 有識者会議」のウェブサイトへ公開。これにより約90例のCOVID-19症例を可視化・分析することが可能となり、COVID-19に取り組む医療関係者の情報共有や診断・治療法の開発に貢献することが期待される。 <p>※2020年度補正事業の成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 新型コロナウイルス感染症の世界的流行により製造サプライチェーンの寸断リスクが増大する中、サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えを可能とする事業体制の構築に向け、サプライチェーン間でシームレスなデータ連携を可能とするデジタル技術の開発を追加。業界共用データ基盤の開発の公募を行い、11件を採択。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 研究開発成果の普及が本格的に加速する2026年にAI SaaSの世界市場において、約3,000億円の市場を獲得する。 AI関連産業において、グローバルに活躍する日本発のユニコーン企業又はこれ 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> COVID-19に係る社会情勢を踏まえ、開発中の症例検索エンジンをCOVID-19でも適用できないかについて実施者の(株)プレジジョンに協議し、開発計画の変更を行った結果、追加的な成果が得られた。 本検索エンジンは「日本医師会 COVID-19 有識者会議」において、COVID-19に係る事例や経験値を共有する仕組みとして評価され、同会議ウェブサイトにて症例の可視化と簡単な分析を行うツールとして活用されている。 	
--	--	--	--	--	---	--

				<p>と同等の成長性が期待される新規上場企業を、2026年までに5社以上創出する。 ※2020年度補正事業の内容も同じ。</p> <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト成果の最大化や加速に繋げる取組として、プロジェクトの各実施テーマにメンターを派遣し、必要に応じて開発の方向性の見直しや新たな事業者との連携の模索等に関して、専門的な助言が得られる体制を構築。 2020年3月に新型コロナウイルス感染症対策として貢献可能な追加的な技術開発について実施者と協議を開始し、2020年4月以降に実施内容の変更や加速資金の投入を実施した。 <p>植物等の生物を用いた高機能品生産技術の開発 [2016～2021年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 設計(Design)、構築(Build)、試験(Test)、学習(Learn)というワークフローにスマートセル創出技術を集約しスキーム化。 当該スキームを用いることで、これまで数年かかっていたスマートセルの開発期間が1/10に短縮可能であることの実証に成功し、挑戦的な目標を達成。 神戸大学にスキームを具現化したバイオファウンドリー(パイロットラボ)を構築。ラボを企業等が利用できるよう窓口や体制を整備し、ラボを利用することでスマートセル開発期間が短縮できることをPR。企業などがラボを「スマートセル開発プラットフォーム」のプロトタイプとして広く活用することにより、化学品や医薬品原料などを効率よく生産する次世代産業「スマートセルインダストリー」の創出に繋がることが期待。 スキームを適用してスマートセルを開発することで、食品・化粧品・医薬品などに利用する希少アミノ酸(エルゴチオネイン)の生産性を従来比1,000倍に向上させた。また、体外診断用医薬品の原料となる酵素(コレステロールエステラーゼ)の生産性を従来比30倍に向上させるとともに事業化に繋がった。 スキーム化に際して多様な要素技術を組み込んでおり、その一部を事業化した。具体的には、スマートセル候補細胞を高速(従来比20倍の速度)で見つけ出すメタボローム自動解析システムを開発し事業化している。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 組換え植物・微生物による物質生産の基盤となる技術を確立し、2030年に7兆円程度の市場に貢献する。化学プロセスから植物等による生産に代替されることで、2030年時に85.8万kl相当の原油削減に資する。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> これまで数年かかっていたスマートセルの開発期間を1/10に短縮可能であることを実証。挑戦的な目標を達成。 パイロットラボを利用することで、スマートセルを従来比1/5以下の期間で開発することに成功。 スキームの適用により、食品・化粧品・医薬品などに利用する希少アミノ酸(エルゴチオネイン)の生産性を従来比1,000倍に向上させた。また、体外診断用医薬品の原料となる酵素(コレステロールエステラーゼ)の生産性を従来比30倍に向上させるとともに事業化に繋がった。 スマートセル候補細胞を高速で見つけ出すメタボローム自動解析システム(従来比20倍の速度)をスキームに組み込んでおり、当該技術を事業化に繋がった。 	
--	--	--	--	---	--	--

				<p>・成果の広報について、年度当初にニュースリリース計画を立てて実行。イベント出展にあわせて Nature focal point の特集、PJ 成果集、PJ 技術利用イメージ動画、PJ 成果集約ホームページ等を制作し広報ツールにした。BioJapan2020 及び nano tech2021 に出展しマッチング機会を作った。</p> <p>・PJ 成果をもとにしたベンチャー起業を検討している事業者に対してベンチャーキャピタルの技術推進委員と個別に相談関係を構築した。</p> <p>人工知能技術適用によるスマート社会の実現 [2018～2022 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「安全・安心の移動のための三次元マップ等の構築」として取り組んでいる人流シミュレーション技術の横展開として、新型コロナウイルスの感染シミュレーションを実施。マスクやうがい・手洗いのような感染率を下げる行為、テレワークや学校の自粛要請休日といった移動制限の組み合わせで、感染がどのように推移するかを地図上で可視化し、将来の対策立案に役立てることが見込めることから対応。 ・「AI による植物工場等バリューチェーン効率化システムの研究開発」においては、レタスやトマトなど5品目の市場価格を従来の月次単位から週次単位で予測する仕組みを開発し、2021年3月24日から無償で市場価格の予測サービスとして提供を開始。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人工知能技術を他に先駆けて開発し、人工知能関連産業の新規市場に先行者として参入することで、2030年時点における物流、運輸、介護・健康・福祉、観光、農林水産及び卸売・小売等で分野の人工知能関連産業の新規市場約 38 兆 7,000 億円の獲得をめざす。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実用化・事業化担当 PL を新規に委嘱。 ・出口戦略の精緻化のために、調査事業にてコンサルを採択し、第3者視点での課題整理を対応。 <p>高輝度・高効率次世代レーザー技術開発 [2016～2021 年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レーザー加工は、加工条件が多いという課題がある。そこで、加工品質の計測、データベースの蓄積などを行う拠点として「柏 II プラットフォーム」を構築。本プロジェクトで開発してきた波長やパルス幅などに様々な特徴をもつ最先端のレーザー光源およびレーザー加工機を拠点に集約し、運用を開始。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本件、内閣府における第7回新型コロナウイルス感染症対策分科会（2020年8月24日）で、西村経済再生担当大臣からトライアルの取組を紹介されている。研究開発を進め、成果が内閣官房の COVID-19 AI・シミュレーションプロジェクトでも活用された（2020年9月29日～2021年1月27日）。 ・また、経団連の産業技術本部イノベーション委員会産学連携推進部会で、プロジェクト紹介を実施（1月、オンライン開催）され、当日の様子は、週刊経団連タイムスに掲載。 <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・銅のマイクロ溶接などが期待される青色半導体レーザーの世界最高出力と輝度を達成したレーザー装置など、プロジェクトで開発した最先端のレーザー光源およびレーザー加工機が集約。 ・構築したプラットフォームの運営を含む、光ものづくり協創を推進する TACMI コンソーシアムの枠組み 	
--	--	--	--	---	---	--

					<p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・レーザー光源及びレーザー加工機の社会実装を進めることで、2030年に655万t/年のCO₂削減、さらにレーザー加工システムの国内メーカーによるシェア35%の獲得を目指す。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プロジェクト成果を対外的に発信するため、「高輝度・高効率次世代レーザー技術開発成果報告会」を開催。開催にあたり、発信力を高めるため、日刊工業新聞社主催のモノづくり日本会議と共催で開催。新型コロナウイルス感染症の感染拡大を考慮しオンラインで開催。 ・プロジェクト成果を対外的に広く発信するため、プロジェクト成果をまとめた動画を3本作成。YouTubeChannel上で公開した。 ・サンプルなど実物展示を行うことでプロジェクト成果を広く発信するため、展示会(OPIE'21)へ出展するための出展概要を固め運営者を選定した。 ・2020年度中に研究開発期間終了をむかえたが、期間を延長することで新型コロナウイルス感染症の影響による遅延分の研究開発期間を確保。また、加速予算を付与することにより、研究開発期間を短縮した。 ・新型コロナウイルス感染症の影響により、感染症対策への費用負担が発生している中小企業への費用にかかる柔軟な措置を実施。 <p>規制の精緻化に向けたデジタル技術開発 [2020年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティ、金融、建築及び全体調査の各分野において、予定通りの期間で目標達成のうえ事業を完了。各分野の成果を以下に例示。 ①モビリティ分野：自動車完成検査について、自動車メーカー4社が参画した体制での調査により、調査対象の11検査項目中、追加調査が必要な1項目を除く10項目で、AI等による効率化・省人化の実現性ありと判断。導入に向けた要件等を整理。 ②金融分野：マネー・ロンダリング対策について、取引モニタリング・フィルタリング等の実験用ミニシステムを構築し、実取引データを使用した検証を実施。また、共同利用を前提としたオペレーションを検討し、規制上の課題や論点を整理。 ③建築分野：ドローンによる外壁調査について、プロペラ風の影響を最小限とした赤外線装置と、それを搭載する安全性・安定性を確保したドローンを開発。またそれをを用いた外壁調査の実施マニュアル案を作成。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p>	<p>を活用して、プロジェクト終了後も、ユーザーによるテストユースを推進する体制を整備。</p> <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・金融庁の担当室長が本事業の事業統括となり、金融政策との連動の下で推進。令和2事務年度金融行政方針に「(本事業の)結果を踏まえ、現行規制上の論点や実用化への課題等を関係省庁と検討・整理する」旨、成果が活用された。 ・コロナ禍中の単年度事業であったが、システム構築を行う研究開発事業と、その支援や業務オペレーションの設計等を行う調査事業を組み合わせた実施体制を早期に構築し、計画通り年度内に事業を完了。 	
--	--	--	--	--	---	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> ・関係省庁において、本研究開発事業の結果等を十分に活用し、モビリティ、金融、建築それぞれの分野において必要と考えられる規制の精緻化に繋げる。特に以下のテーマについては、具体的に規制精緻化に関する検討を開始。 ①モビリティ分野・自動車完成検査:2020年度中から本事業と並行して国交省の検討会で規制精緻化を議論。 ②金融分野・プロ投資家高齢顧客対応:金融庁 金融審議会のWGで3月末に成果報告、規制見直しについて議論。 ③金融分野・マネー・ロンダリング対策:令和2事務年度金融行政方針(2020年8月31日)に、本事業の結果を踏まえ規制上の論点を検討・整理する旨を明記。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係府省庁(経済産業省、内閣官房、国土交通省、金融庁)との連携の下、機構は管理法人として、公募、契約、資金管理、進捗管理等を担当した。 ・事業推進中は、規制所管省庁も進捗会議や委託先の現地確認に参加し、本事業の成果を踏まえた各省庁での規制見直しの議論が円滑に行われるように情報共有を密に行った。 		
<p>加えて、その他鉱工業に係る重要な技術であって、民間企業等のみでは取り組むことが困難な、実用化・事業化までに中長期の期間を要し、かつリスクの高い技術開発に取り組むとともに、産業技術分野の国際展開支援として、海外実証事業等を推進するものとする。</p> <p>また、我が国企業と優れた技術を有する外国企業の国際的な連携を促進し、海外市場展開を推進するため、国内外の企業による共同研究に対し、NEDOが外国の技術開発マネジメント機関とともに資金支援を行うコファンド事業を積極的に推進するものとする。</p> <p>「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、システムを構成するコア技術分野(次世代パワーエレクトロニクス、革新的センサー等)が削減ポテンシャル・インパクトが大きい技術として特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組むものとする。</p> <p>加えて、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイ</p>	<p>その他鉱工業に係る重要な技術であって、民間企業等のみでは取り組むことが困難な、実用化・事業化までに中長期の期間を要し、かつリスクの高い技術開発に取り組むとともに、産業技術分野の国際展開支援として、海外実証事業等を推進するものとする。</p> <p>また、我が国企業と優れた技術を有する外国企業の国際的な連携を促進し、海外市場展開を推進するため、国内外の企業による共同研究に対し、機構が外国の技術開発マネジメント機関とともに資金支援を行うコファンド事業を積極的に推進するものとする。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、システムを構成するコア技術分野(次世代パワーエレクトロニクス、革新的センサー等)が、(ワード紙下線要削除)削減ポテンシャル・インパクトが大きい技術として特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p> <p>これらの技術の社会実装を通じて、我が国の生産性を2015年までの5年間の平均値である0.9%の伸びから20</p>	<p>その他鉱工業に係る重要な技術であって、民間企業等のみでは取り組むことが困難な、実用化・事業化までに中長期の期間を要し、かつリスクの高い技術開発に取り組むとともに、産業技術分野の国際展開支援として、海外実証事業等を推進するものとする。</p> <p>また、我が国企業と優れた技術を有する外国企業の国際的な連携を促進し、海外市場展開を推進するため、国内外の企業による共同研究に対し、機構が外国の技術開発マネジメント機関とともに資金支援を行うコファンド事業を積極的に推進するものとする。</p> <p>上記の取組に加えて、「エネルギー・環境イノベーション戦略」では、システムを構成するコア技術分野(革新的センサー等)が、削減ポテンシャル・インパクトが大きい技術として特定されており、これらの技術をはじめとした長期的な視点に立った技術について、従来の発想によらない革新的な技術の発掘や開発に取り組む。</p> <p>これらの技術の社会実装を通じて、我が国の生産性を平成26年(2015年)までの5年間の平均値である0.</p>			<p>※2020年度第三次補正予算により措置 自動走行ロボットを活用した新たな配送サービス実現に向けた技術開発事業 [2020年度] 【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年度に公募を実施し、13件の提案について審査を行い、10件を実施先として決定した。物流拠点から住宅や指定地への配送(ラストワンマイル物流)において、「遠隔・非対面・非接触」を実現するため、自動走行ロボットを用いて、集合住宅や市街地、商業施設、工業地帯などで走行させる実証を2020年11月以降順次実施しており、一部では公道での実証を行う。 ・実証で以下の例の項目を検証する。障害物検知・停止あるいは回避技術、自律移動する技術、遠隔監視システム、自動地図生成技術、ユーザーインタフェース、ロボット本体の異常検知技術、通信安定度評価、ロボットに対する受容性等 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本事業は、自動走行ロボットを活用した配送の実現に向けた官民協議会(2019年9月設立)と連携して、以下に関する情報を同協議会に提供する予定。 ①事業化に向けて核となるユースケースの明確化 ②自動走行ロボットの仕様に関する安全性評価や自動走行ロボットの安全な運用体制の構築 ③自動走行ロボット活用に関する制度・法令などの検討・整備 	—	

<p>ノベーション基金事業を行うものとする。</p>	<p>20年には年2%向上に寄与するとともに、2020年以降の更なる生産性向上等に資する。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業、ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業及びグリーンノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第1号）において措置された交付金により、部素材の代替・使用量低減を含むサプライチェーンの強靱化及び物流の遠隔・非対面・非接触等、新型コロナウイルス感染症の流行下においても経済構造の強靱化に資する事業を実施する。さらに、令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、カーボンリサイクル実現に貢献するバイオ生産プロセスの開発、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。これらの事業はいずれも令和2年度の途中から講じられるが、事業の終了まで、同年度及びそれ以降の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>	<p>9%の伸びから令和2年度（2020年）には年2%向上に寄与するとともに、令和2年度（2020年）以降の更なる生産性向上等に資する。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業、ポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業及びグリーンノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第1号）において措置された交付金により、部素材の代替・使用量低減を含むサプライチェーンの強靱化及び物流の遠隔・非対面・非接触等、新型コロナウイルス感染症の流行下においても経済構造の強靱化に資する事業を実施する。さらに、令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、カーボンリサイクル実現に貢献するバイオ生産プロセスの開発等、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。これらの事業はいずれも令和2年度の途中から講じられるが、本年度の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>				
<p>【新産業創出・シーズ発掘等分野】</p> <p>オープンイノベーションの推進を図りつつ、新たなイノベーションの担い手として期待される中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、技術開発助成等による技術開発リスクの低減に貢献することにより、エネルギーシステム分野、省エネルギー・環境分野、産業技術分野における国内の中堅・中小・ベンチャー企業の育成を図り、有望な技術シーズを発掘し、新産業創出へつなげる取組を実施するものとする。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第1号）において措置された交付金により、サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えに資する研究開発の推進による、新型コロナウイルス感染症の流行下においても経済構造の強靱化に資する事業を実施する。さらに、令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、コロナ禍において、スタ</p>	<p>【新産業創出・シーズ発掘等分野】</p> <p>オープンイノベーションの推進を図りつつ、新たなイノベーションの担い手として期待される中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、技術開発助成等による技術開発リスクの低減に貢献することにより、エネルギーシステム分野、省エネルギー・環境分野、産業技術分野における国内の中堅・中小・ベンチャー企業の育成を図り、有望な技術シーズを発掘し、新産業創出へつなげる取組を実施するものとする。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第1号）において措置された交付金により、サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えに資する研究開発の推進による、新型コロナウイルス感染症の流行下においても経済構造の強靱化に資する事業を実施する。さらに、令和2年度補正予算（第3号）において措置された交付金により、コロナ禍において、スタ</p>	<p>【新産業創出・シーズ発掘等分野】</p> <p>オープンイノベーションの推進を図りつつ、新たなイノベーションの担い手として期待される中堅・中小・ベンチャー企業を技術面から支援し、技術開発助成等による技術開発リスクの低減に貢献することにより、エネルギーシステム分野、省エネルギー・環境分野、産業技術分野における国内の中堅・中小・ベンチャー企業の育成を図り、有望な技術シーズを発掘し、新産業創出へつなげる取組を実施するものとする。</p> <p>加えて、特定公募型研究開発業務として、ムーンショット型研究開発事業及びグリーンイノベーション基金事業を行う。</p> <p>令和2年度補正予算（第1号）において措置された交付金により、サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えに資する研究開発の推進による、新型コロナウイルス感染症の流行下においても経済構造の強靱化に資する事業を実施する。さらに、令和2年度補正予</p>		<p>新エネルギー等のシーズ発掘・事業化に向けた技術研究開発事業 [2007年度～]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度第1回公募で20件（太陽光2件、バイオマス3件、燃料電池2件、蓄電池4件、再エネ熱3件、風力発電1件、他未利用エネルギー3件、再エネ利用2件）、第2回公募で4件（再エネ熱1件、燃料電池1件、バイオマス1件、風力発電1件）を採択し、支援を開始。 更なる事業化・ビジネス化に資するため機構のマネジメントの他、各種専門家の派遣等採択者等へのハンズオン支援を実施。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国の中小企業等（ベンチャー企業を含む。）が保有する有望な技術シーズを基にした技術開発成果を事業化に結び付け、我が国の新エネルギーの分野におけるさらなるイノベーションの発展と導入普及を推進する。具体的には、フェーズC・Dについては、助成事業終了後3年を経過した時点で50%以上の製品化を達成することを目指す。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p>	<p>評価の根拠となる点は以下のとおり。</p> <p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 採択事業における成果事例として、「小規模酪農家向けエネルギー自給型乾式メタン発酵システムの開発」では、事業者に2度のアドバイザリー支援を実施。結果、開発システムの製造原価のコストダウンを達成し、特に製造原価のうち約4割を占める発酵槽は約1,800万円ものコスト減を実現するという成果が上がった。 これにより、更なる顧客のすそ野の広がりが期待でき、導入見込みが持てる有望顧客の発掘が進んでいる。 	

	<p>ートアップ等への投資が後退していることから、特に資金獲得が困難なシード期に絞り、事業化の支援をすることにより、スタートアップエコシステムの維持・実現を迅速に行い、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。これらの事業は令和2年度の途中から講じられるが、事業の終了まで、同年度及びそれ以降の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>	<p>算(第3号)において措置された交付金により、コロナ禍において、スタートアップ等への投資が後退していることから、特に資金獲得が困難なシード期に絞り、事業化の支援を実施することにより、スタートアップエコシステムの維持・実現を迅速に行い、ポストコロナに向けた経済構造の転換・好循環の実現を目指す。これらの事業は令和2年度の途中から講じられるが、本年度の業務実績等報告書に実施状況を記載する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> ・優良な案件さがしや案件磨きを目的としてWeb ページに「関心表明書」を添付し、公募期間外でも通年で事業者等からの相談を受け付け、随時相談対応を実施した。4 件の関心表明書を受理、相談対応を行っている。 ・事業化率向上のための支援活動として、有識者のアドバイスを提供し、研究開発の円滑化、加速化することを目的に、特定のフェーズにある事業者現地中間評価委員会を実施。なお、必要に応じて現地専門家派遣を実施。 ・新型コロナウイルス感染症による影響を勘案し、感染症対策に使用する費用の負担に関して、軽減等対応を実施した。 <p>研究開発型スタートアップ支援事業 ※成果中の「TRY」は2020 年度第三次補正予算で措置 [2014～2023 年度] 【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020 年度S T S (「シード期の研究開発型スタートアップに対する事業化支援」事業) 第一回公募において計 18 件の応募に対して 6 件を採択、第二回公募において 21 件の応募に対して 6 件を採択し事業実施中。また、第三回公募も行い 15 件の応募に対して 5 件が事業開始予定。 ・2020 年度N E P (NEDO Entrepreneurs Program) 第一回公募において計 38 件の応募に対して 16 件を採択、第二回公募において計 59 件の応募に対して 22 件を採択。 ・P C A (「Product Commercialization Alliance」) 公募で、59 件の応募に対し審査を行い 10 件交付決定。 ・地域発・大学発のシーズの発掘や事業化・起業支援を目的に、T C P (NEDO Technology Commercialization Program) を実施、関係機関との連携を強化するため、昨年度までに起業家支援に係る相互協力の覚書を締結した 13 大学に対し 2020 年度のスタートアップ支援事業を大学個別に説明会を実施。川崎市と起業家支援のワンストップ拠点K-N I C (Kawasaki NEDO Innovation Center) の共同運営を実施中。 ・2020 年度第三次補正予算によりT R Y (経済構造の転換に資するスタートアップの事業化促進事業) を新設し社会構造の転換から生じる市場の変化の兆しを得て、この機会を大きなチャンスと捉えてマーケットニーズを捉えた事業転換を狙う事業者の支援を行う。2021 年度開始に向けて 2020 年度は、事前準備、公募を実施。 ・複数の支援事業者のうち、株式会社ファンベップは I L-23 を標的とした抗体誘導ペプチドの研究開発を実施しており、2020 年度の機構の支援において、抗体誘導ペプチドの新規開発化合物の臨床試験に向けて前臨床試験を開始。橋渡し 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構が支援した株式会社ファンベップがベンチャーキャピタル等から約 15 億円の資金調達を実施。2020 年 12 月に東京証券取引所マザーズに上場を達成。 ・機構が支援したスマイルロボティクス株式会社が 2021 年 2 月に N E D O 事業の成果を活用して竹芝客船ターミナルにおいて、PCR 検体の受け取り、受付業務、搬送を想定した実証を実施。 	
--	--	---	--	--	---	--

					<p>研究機関である大阪大学との共同研究により実現。また、2020年度にベンチャーキャピタル等から約15億円の資金調達を実施したことに加え、2020年12月に東京証券取引所マザーズに上場を達成した。</p> <ul style="list-style-type: none"> また、スマイルロボティクス株式会社はモバイルマニピュレーター型自動下膳ロボットの開発を実施しており、2020～2021年度に機構が支援。2020年度に東京都が主催する「Tokyo Robot Collection」に採択され、竹芝客船ターミナルにおいて、「ACUR-C」を用いてPCR検体の受け取り、受付業務、搬送を想定した実証を実施。 オープンイノベーション・ベンチャー創造協議会では、5月に第三版オープンイノベーション白書のリリースした他、NEDOピッチを実施し延べ300名以上が参加しNEDO支援事業者13社にピッチ機会を提供することでPR、マッチング支援を行った。また、メールマガジンとして43報発信し、他支援機関の公募情報やイベント情報の周知等を実施した。 「J-Startup」事業では、事務局として経済産業省やJETRO等と協力して活動。2021年度以降のJ-Startupプログラムの在り方を議論。また、機構内の他部が参加するイベントにJ-Startup企業の露出機会を設けるべく、ILS, BioJapan, CEATEC等において、展示やピッチイベント等の枠を設けた。 さらに、機構が事務局となり、スタートアップ支援を目的として、政府系の9機関（協力機関）と「スタートアップ・エコシステムの形成に向けた支援に関する協定書」を締結し、スタートアップ支援機関連携協定（通称「Plus “Platform for unified support for startups”」）を創設。各機関と具体的案連携について議論を開始。なお、STS第2回公募からJSTが実施するSTART事業との連携（審査における一定の優遇）を具体的に開始。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業により、シーズ段階から事業化まで一貫した支援を実施することにより、研究開発型スタートアップの創出、育成を図り、経済活性化、新規産業・雇用の創出につなげる。具体的には、ベンチャーキャピタルや専門家等とのネットワークを活用したハンズオン支援を実施することで、起業・事業化を促進すると同時に、大企業とスタートアップ事業との連携促進の支援等を行うことで、民間のリスキマナーの呼び込みを促進し、我が国のスタートアップ・エコシステムの構築を実現する。 また、JOICの運営を通じ、我が国企業のオープンイノベーションの取組を推進し、組織や業種等の壁を越えて、技術やノウハウ、人材等を組み合わせた、新たな価値の創造に貢献する。 		
--	--	--	--	--	---	--	--

					<p>・加えて、J-Startup事業において選定したセレクション企業を官民で連携して支援する体制を構築することで、グローバルに展開し得る日本発ユニコーン企業の創出に寄与する。</p> <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TCPにおいては、イベントの後援・審査員の派遣等、地方自治体・大学等と連携し、地域シーズの掘り起しを行うことに加え、次ステージのNEDO事業案件の発掘及び成長促進・育成（NEPへの連携）、官民他事業とのリソースの共有化、適切なリソースの割り振りによる事業のスマート化を意識した制度設計を行っている。 ・NEPにおいては、支援先である起業家が事業に集中して取り組めるよう、経理処理等を支援する運営管理法人を組み込んだ支援体制を構築。 ・STSにおいては政府系機関連携によるスタートアップ支援としてJST-STARTとの連携。 ・PCAにおいては採択事業者に対して、交付申請書作成のための提案書との変更箇所を説明した資料を配布し、採択事業者の事務作業低減を図った。 ・採択事業者に対し、交付決定後に経理指導を行っている。 <p>NEDO先導研究プログラム [2014～2023年度]</p> <p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2020年度に実施した成果把握調査の結果、2020年度は新たに20件のナショナルプロジェクトの移行を確認した。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・飛躍的なエネルギー効率の向上や低炭素社会の実現に資する有望な技術、及び新産業創出に結び付く技術シーズを発掘し、先導研究を実施することにより有望な技術を育成して、将来の国家プロジェクト等に繋げる。 <p>【その他影響・マネジメントの工夫など】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プログラムマネージャー等を活用して、研究テーマ毎の研究開発推進委員会等において、当該テーマに関する助言を頂き、国家プロジェクト化あるいは実用化等を目指した適切な指導を実施。 <p>※2020年度第一次補正予算により措置 サプライチェーンの迅速・柔軟な組換えに資する衛星を活用した状況把握システムの開発・実証 [2020年度]</p>	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「エネルギー・環境新技術先導研究プログラム」(2014年度～)及び「新産業創出新技術先導研究プログラム」(2018年度～)では、累計254件の「先導研究」を実施。うち、2020年度は新たに20件、2014年度以降の累計で91件が国家プロジェクト等へ移行し、技術シーズの発掘を実現。 ・2019年度採択案件のうち、福岡大学を代表機関として実施した「プラスチックの高度資源循環を実現するマテリアルリサイクルプロセスの研究開発」では廃プラの選別、再生技術、評価・標準化に取り組み、予想を上回る品質にリサイクルが可能であることを実証した。この研究結果と海洋プラスチック問題への社会的な関心の高まりもあり、産学連携体制を拡充しNEDO「革新的プラスチック資源循環プロセス技術開発(2020年度)」において実用化に向けた本格的な研究開発を開始した。 	
--	--	--	--	--	--	---	--

					<p>【主な成果、アウトプット等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・機構初の懸賞金事業であり、かつアフターコロナを見据えた産業界のニーズに応え得る意義のある事業として、制度の概要やテーマ、機構内での運用方法等を関係各部と企画・調整中。 <p>【主なアウトカム、社会的インパクト等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・衛星データの有効活用や、産業界の活動の肝となるサプライチェーンに関する情報把握が可能となる意義が見いだせる。これらの観点を踏まえ、アウトカム目標等を経産省と共に検討中。 	
	<p>なお、NEDOの積極的な技術分野ごとの取組を促すため、NEDOにおいて作成する中長期計画又は年度計画において明示する第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成状況を評価するものとする。</p>		<p>なお、技術分野ごとの取組については、中長期計画及び年度計画において明示した技術水準や技術開発目標の達成に向けて積極的に取り組むものとする。</p>		—	—
<p>○数値目標4. - 1 【目標】 中長期計画又は年度計画において明示する第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準の達成を目標とする。なお、評価単位毎の目標は中長期計画又は年度計画において明示するものとする。</p>	<p>○数値目標4. - 1 【目標】 中長期計画又は年度計画において明示する第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準の達成を目標とする。</p>	<p>○数値目標4. - 1 【目標】 中長期計画又は年度計画において明示する第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準の達成状況。</p>	<p>【評価軸】 ○個別のナショナルプロジェクト等の研究開発目標（達成すべき技術水準や技術開発目標など）等が達成できているか。または、達成できる見込みであるか。</p> <p>【関連する評価指標】 ○中長期計画又は年度計画で明示する第4期中長期目標期間中に達成すべき技術水準や技術開発目標などの達成水準の達成状況（評価指標）</p>	<各技術分野の記載内容を参照>	<各技術分野の記載内容を参照>	

＜課題と対応＞※独立行政法人通則法第二十八条の四に基づく評価結果の反映状況							
			<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">令和元年度評価における指摘事項</th> <th style="width: 50%;">令和2年度計画等への反映状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>○実用化見通しについては、目標を達成できていないプロジェクトの見込みを把握し、それをフォローする仕組みを整備する必要がある。</p> <p>○プロジェクトに関するデータベース(事業の進捗や体制等)を整備することで、エビデンスベースで過去のプロジェクトの成功・失敗の要因を分析し、今後のプロジェクト・マネジメントや案件審査の高度化に役立てるべきである。</p> <p>○ベンチャーの支援ターゲットの明確化とそこに向けた周知広報、ベンチャー育成に携わっている他の機関(JST、大学等)との連携等が不十分であり、今後の連携強化等の取組が必要である。</p> </td> <td> <p>(令和2年度における取組・令和3年度計画等への反映)</p> <p>○外部有識者によるプロジェクト中間評価での「実用化見通し」に係る指摘事項を踏まえ、機構内で十分な議論を実施し、プロジェクトの加速化、計画の見直しを行う。また、外部有識者によるプロジェクト事後評価での指摘事項を踏まえた、具体的アクションの実施や、他プロジェクトへの反映を引き続き検討する。</p> <p>○追跡調査アンケート結果で得られる実用化に係る情報をプロジェクト開始前の技術戦略策定時等に反映していく取組として、技術戦略及び基本計画策定段階からプロジェクトを類型化することを意識した取組を開始する。引き続き、体系化した情報の蓄積・分析に努め、NEDO研究開発マネジメントガイドラインなどへの反映を検討する。</p> <p>○研究開発型スタートアップ事業では、スタートアップのフェーズに合わせたシームレスな支援を実施している。当該事業の推進に当たり、これまでに、様々な大学、事業会社、支援人材及び各種イベントとの連携を進めているところ、これらのネットワークを活用してターゲットに応じた情報発信の実施等、より一層、適切なフェーズの事業の紹介を心掛ける。</p> <p>○2020年7月には政府系9機関とスタートアップ支援を目的とした連携協定を締結し、情報発信や事業間での相互連携を進めた。その他、各地の地方経済産業局を通して地域内での広報活動を実施。</p> <p>○大学との連携においては、協定を結ぶ13大学との連携を加速し、NEDO Technology Commercialization Programを始めとした研究開発型スタートアップ支援事業の事前相談等を実施。また、大学側からニーズの高かったカタライザー派遣を実施しさらなる連携強化を図った。</p> </td> </tr> </tbody> </table>	令和元年度評価における指摘事項	令和2年度計画等への反映状況	<p>○実用化見通しについては、目標を達成できていないプロジェクトの見込みを把握し、それをフォローする仕組みを整備する必要がある。</p> <p>○プロジェクトに関するデータベース(事業の進捗や体制等)を整備することで、エビデンスベースで過去のプロジェクトの成功・失敗の要因を分析し、今後のプロジェクト・マネジメントや案件審査の高度化に役立てるべきである。</p> <p>○ベンチャーの支援ターゲットの明確化とそこに向けた周知広報、ベンチャー育成に携わっている他の機関(JST、大学等)との連携等が不十分であり、今後の連携強化等の取組が必要である。</p>	<p>(令和2年度における取組・令和3年度計画等への反映)</p> <p>○外部有識者によるプロジェクト中間評価での「実用化見通し」に係る指摘事項を踏まえ、機構内で十分な議論を実施し、プロジェクトの加速化、計画の見直しを行う。また、外部有識者によるプロジェクト事後評価での指摘事項を踏まえた、具体的アクションの実施や、他プロジェクトへの反映を引き続き検討する。</p> <p>○追跡調査アンケート結果で得られる実用化に係る情報をプロジェクト開始前の技術戦略策定時等に反映していく取組として、技術戦略及び基本計画策定段階からプロジェクトを類型化することを意識した取組を開始する。引き続き、体系化した情報の蓄積・分析に努め、NEDO研究開発マネジメントガイドラインなどへの反映を検討する。</p> <p>○研究開発型スタートアップ事業では、スタートアップのフェーズに合わせたシームレスな支援を実施している。当該事業の推進に当たり、これまでに、様々な大学、事業会社、支援人材及び各種イベントとの連携を進めているところ、これらのネットワークを活用してターゲットに応じた情報発信の実施等、より一層、適切なフェーズの事業の紹介を心掛ける。</p> <p>○2020年7月には政府系9機関とスタートアップ支援を目的とした連携協定を締結し、情報発信や事業間での相互連携を進めた。その他、各地の地方経済産業局を通して地域内での広報活動を実施。</p> <p>○大学との連携においては、協定を結ぶ13大学との連携を加速し、NEDO Technology Commercialization Programを始めとした研究開発型スタートアップ支援事業の事前相談等を実施。また、大学側からニーズの高かったカタライザー派遣を実施しさらなる連携強化を図った。</p>
令和元年度評価における指摘事項	令和2年度計画等への反映状況						
<p>○実用化見通しについては、目標を達成できていないプロジェクトの見込みを把握し、それをフォローする仕組みを整備する必要がある。</p> <p>○プロジェクトに関するデータベース(事業の進捗や体制等)を整備することで、エビデンスベースで過去のプロジェクトの成功・失敗の要因を分析し、今後のプロジェクト・マネジメントや案件審査の高度化に役立てるべきである。</p> <p>○ベンチャーの支援ターゲットの明確化とそこに向けた周知広報、ベンチャー育成に携わっている他の機関(JST、大学等)との連携等が不十分であり、今後の連携強化等の取組が必要である。</p>	<p>(令和2年度における取組・令和3年度計画等への反映)</p> <p>○外部有識者によるプロジェクト中間評価での「実用化見通し」に係る指摘事項を踏まえ、機構内で十分な議論を実施し、プロジェクトの加速化、計画の見直しを行う。また、外部有識者によるプロジェクト事後評価での指摘事項を踏まえた、具体的アクションの実施や、他プロジェクトへの反映を引き続き検討する。</p> <p>○追跡調査アンケート結果で得られる実用化に係る情報をプロジェクト開始前の技術戦略策定時等に反映していく取組として、技術戦略及び基本計画策定段階からプロジェクトを類型化することを意識した取組を開始する。引き続き、体系化した情報の蓄積・分析に努め、NEDO研究開発マネジメントガイドラインなどへの反映を検討する。</p> <p>○研究開発型スタートアップ事業では、スタートアップのフェーズに合わせたシームレスな支援を実施している。当該事業の推進に当たり、これまでに、様々な大学、事業会社、支援人材及び各種イベントとの連携を進めているところ、これらのネットワークを活用してターゲットに応じた情報発信の実施等、より一層、適切なフェーズの事業の紹介を心掛ける。</p> <p>○2020年7月には政府系9機関とスタートアップ支援を目的とした連携協定を締結し、情報発信や事業間での相互連携を進めた。その他、各地の地方経済産業局を通して地域内での広報活動を実施。</p> <p>○大学との連携においては、協定を結ぶ13大学との連携を加速し、NEDO Technology Commercialization Programを始めとした研究開発型スタートアップ支援事業の事前相談等を実施。また、大学側からニーズの高かったカタライザー派遣を実施しさらなる連携強化を図った。</p>						

注5) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに評定と評定に至った理由を明記。ただし、「主な評価指標」や「業務実績」欄については、複数の項目にまたがってまとめて記載することが可能

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
II	業務運営の効率化に関する事項		
当該項目の重要度、困難度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 (エネルギー需給勘定)

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
一般管理費・業務経費の合計（一部を除く）の効率化の実績値	1.10% (毎年度平均)	—	7.60%	5.61%	8.27%			

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
					<自己評価> A ○以下の内容のとおり、顕著な成果が出ていることから、本項目の自己評価をAとした。	評定 B
IV. 業務運営の効率化に関する事項 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 業務の効率化 第4期中長期目標期間中、一般管理費（人件費を除く）及び業務経費（特殊要因を除く）の合計について、新規に追加されるものや拡充される分及びその他所要額計上を必要とする経費を除き、平成29年度を基準として、毎年度平均で前年度比1.10%の効率化を行うものとする。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から1.10%の効率化を図るものとする。	II. 業務運営の効率化に関する事項 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 業務の効率化 第4期中長期目標期間中、一般管理費（人件費を除く）及び業務経費（特殊要因を除く）の合計について、新規に追加されるものや拡充される分及びその他所要額計上を必要とする経費を除き、平成29年度を基準として、毎年度平均で前年度比1.10%の効率化を行うものとする。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から1.10%の効率化を図るものとする。	II. 業務運営の効率化に関する事項 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 業務の効率化 第4期中長期目標期間中、一般管理費（人件費を除く）及び業務経費（特殊要因を除く）の合計について、新規に追加されるものや拡充される分及びその他所要額計上を必要とする経費を除き、平成29年度を基準として、毎年度平均で前年度比1.10%の効率化を行うものとする。新規に追加されるものや拡充される分は翌年度から1.10%の効率化を図るものとする。 総人件費については、政府の方針に従い、必要な措置を講じる。		II. 業務運営の効率化に関する事項 1. 柔軟で効率的な業務推進体制 (1) 業務の効率化 ・第4期中長期目標期間中、一般管理費（人件費を除く）及び業務経費（特殊要因を除く）の合計について、新規に追加されるものや拡充される分及びその他所要額計上を必要とする経費を除き、2018年度（平成30年度）を基準として2020年度（令和元年度）は8.27%の効率化を達成。	【外部有識者（業績点検委員）の主な意見】 (柔軟で効率的な業務推進体制) ・公募等の情報公開において、単にPDFをアップして形ばかり情報公開するのではなく、言葉を添え、表組にして整理し、情報の受け手が効率的に情報を把握できるような形で、過去分を含め公開している機関は、府省庁や他のファンディング機関において知る限りではNEDOのみであり、特筆すべき事項である。 ・公募説明会等のオンライン化、情報基盤サービス整備による手続き電子化、「公募電子化推進室」の発足による2021年度すべての公募から提案書提出の電子化を推進等、政府全体でのDX推進の動きを積極的に推進してきた点は国の他の組織の模範となり、1ランク上の評価に値する。 ・<今後への期待>国をあげてDXが進展する中、NEDOがその推進の	<評定に至った理由> ・一般管理費及び業務経費の効率化については、前年度比▲8.27%であり、目標を上回っているなど、着実な業務運営がなされていることから、B評定とした。 ・その他、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を踏まえ、2兆円の基金（グリーンイノベーション基金）の受け入れ体制の構築を短期間で実施。ま

					国立研究開発法人としてそのロールモデルになって欲しい。	た、公募手続きの電子化のための「公募電子化推進室」の設置並びに全ての公募に対する提案書提出の電子化、新PMS（研究開発プロジェクトのマネジメントを支援するシステム）の活用により、申請・届出文書のペーパーレス化及び関連データを一元化し、NEDO及び事業者双方の業務の効率化、利便性の向上、新PMSの利用範囲外を含めた文書全般に係る押印事務の簡素化に向けた取組を実施。
また、総人件費については、政府の方針に従い、必要な措置を講じるものとする。 さらに、給与水準については、ラスパイレス指数、役員報酬、給与規程、俸給表及び総人件費を引き続き公表するとともに、国民に対して納得が得られるよう説明するものとする。また、給与水準の検証を行い、これを踏まえ必要な措置を講じることに より、給与水準の適正化に取 り組み、その検証結果や取組 状況を公表するものとする。	給与水準については、ラス パイレス指数、役員報酬、給 与規程、俸給表及び総人件費 を引き続き公表するとともに、 国民に対して納得が得られ るよう説明する。また、以下 のような観点からの給与水 準の検証を行い、これを踏ま え必要な措置を講じるこ とにより、給与水準の適正化 に取り組み、その検証結果や 取組状況を公表する。 ・法人職員の在職地域や学 歴構成等の要因を考慮し てもなお国家公務員の給 与水準を上回っていない か。 ・高度な専門性を要する業 務を実施しているためそ の業務内容に応じた給与 水準としている等、給与水 準が高い原因について、是 正の余地がないか。 ・国からの財政支出の大き さ、累積欠損の存在、類似 の業務を行っている民間 事業者の給与水準等に照 らし、現状の給与水準が適 切かどうか十分な説明が できるか。 ・その他、法人の給与水準に ついての説明が十分に国 民の理解の得られるもの となっているか。	給与水準については、ラス パイレス指数、役員報 酬、給与規程、俸給表及び 総人件費を引き続き公表す るとともに、国民に対して 納得が得られるよう説明す る。また、以下のような観 点からの給与水準の検証を 行い、これを踏まえ必要な 措置を講じることにより、 給与水準の適正化に取り組 み、その検証結果や取組状 況を公表する。 ・法人職員の在職地域や学 歴構成等の要因を考慮し てもなお国家公務員の給 与水準を上回っていない か。 ・高度な専門性を要する業 務を実施しているためそ の業務内容に応じた給与 水準としている等、給与水 準が高い原因につい て、是正の余地がない か。 ・国からの財政支出の大き さ、累積欠損の存在、類 似の業務を行っている民 間事業者の給与水準等に 照らし、現状の給与水準 が適切かどうか十分な説 明ができるか。 ・その他、法人の給与水準 についての説明が十分に 国民の理解の得られるも のとなっているか。るも のとなっているか。			—	
また、既往の政府の方針等 を踏まえ、組織体制の合理化 を図るため、実施プロジェクト の重点化を図るなど、引き 続き必要な措置を講じるも のとする。 さらに、NEDO・事業実 施者間の双方でプロジェクト 進捗に係る管理情報の共有が 可能となる新たなプロ ジェクトマネジメントシ ステム(PMS)の導入を図り、 業務の効率化を図るものと する。	また、既往の政府の方針等 を踏まえ、組織体制の合理化 を図るため、実施プロジェクト の重点化を図るなど、引き 続き必要な措置を講じるも のとする。 NEDO・事業実施者間の双 方でプロジェクト進捗に係 る管理情報の共有が可能と なる新たなプロジェクトマ ネジメントシステム(PM S)の導入を図り、業務の効 率化を図るものとする。 さらに、業務の効率化の一 環として、制度面、手続き面 の改善を、変更に伴う事業実 施者の利便性の低下にも留 意しつつ行うとともに、毎年 度、事業実施者に対してアン ケートを実施し、制度面、手 続き面の改善点等について、 回答者の8割以上から肯定	また、既往の政府の方針等 を踏まえ、組織体制の合理化 を図るため、実施プロジェクト の重点化を図るなど、引き 続き必要な措置を講じるも のとする。 NEDO・事業実施者間の双 方でプロジェクト進捗に係 る管理情報の共有が可能と なる新たなプロジェクトマ ネジメントシステム(PM S)の導入を図り、業務の効 率化を図るものとする。昨年 度までに行ったシステム設 計・開発に基づき、システム のリリースに向けた準備を 進め、事業実施者への案内、 操作説明会等を経て平成3 1年度中に運用を開始する。 さらに、業務の効率化の一 環として、制度面、手続き面 の改善を、変更に伴う事業実			【評価の根拠】 ・制度面、手続き面等に関する事業実施者への説明会については、感染症対策等の影響を考慮して中止を余儀なくされたため、機構Webサイトにナレーション付説明資料を掲載することで、Web上での常時開催により周知徹底を図った。 ・また、「NEDO事業に係る業務改善アンケート」において、前年度の制度改善の効果を確認するとともに、事業実施者から目標値（8割）を上回る約95%の肯定的な回答を得ており、目標を達成している。 ・プロジェクトマネジメントシステム(PMS)については、6月に知財管理機能、7月に資産管理機能、10月にはその他の機能をリリースし、外部利用者を含めた運用を開始した。また、利用者の利便性向上と業務の効率化の観点から必要な機能追加・改修について検討を行い実施した。 ・その他、業務効率化の取組としては、機構内掲示板(イントラ)を介して、業務上の工夫・知恵等を共有し、更なる改善に繋げる仕組み	・制度面、手続き面等に関しては、新型コロナウイルス感染症対策を踏まえて事業者の利便性を向上させるとともに、国の政策方針等を制度・手続きに適切に反映するなどの制度改善を実施。 ・主な業務実績等において記載の通り、「NEDO事業に係る業務改善アンケート」において、事業実施者から目標値（8割）を上回る約95%の肯定的な回答を得た。

	的な回答を得る。また、制度面、手続き面等について、事業実施者に対する説明会を毎年全国で行う。	施者の利便性の低下にも留意しつつ行うとともに、毎年度、事業実施者に対してアンケートを実施し、制度面、手続き面の改善点等について、回答者の8割以上から肯定的な回答を得る。また、制度面、手続き面等について、事業実施者に対する説明会を全国延べ15回以上行う。 また、機構内における業務改善に向けた取組を引き続き行っていくとともに、平成31年4月に「業務改善推進室」を総務部に設置し、機構内の業務の効率化を推進する。		(業務改善ポスト)を2019年度末より運用しており、2020年度は業務マニュアル等を業務種別毎に即座に参照できる仕組み(マニュアルマップ)の整備やコミュニケーション用アプリの簡易マニュアルの整備や活用事例の共有といった取組等の活動を推進。また、間接業務・定型業務の”自動化”を図るべく、来年度からの実業務へのRPAツール導入に向けて、ルール・体制整備を推進。こうした業務の効率化・改善の取組を活性化させ、職員のモチベーション向上にもつなげるべく、業務改善の取組に対する表彰制度を創設。特に2020年度は、コロナ禍にあっても組織内コミュニケーションの向上を図るべく、オンライン環境下での業務上のノウハウ・留意点等をまとめたテレワークガイドラインを整備する等、新しい働き方を視座とした活動も推進。	
(2)機動的・効率的な組織・人員体制 関連する政策や技術動向の変化、業務の進捗状況に応じ機動性・効率性が確保できるような柔軟な組織・人員体制を整備するものとする。その際、人員及び財源の有効利用により組織の肥大化の防止及び支出の増加の抑制を図るため、事務及び事業の見直しを積極的に実施するとともに、人員及び資金の有効活用を目標を設定し、その達成に努めるものとする。 特に、PM等、高度の専門性が必要とされる役職については、産学官からの優れた人材の登用を行うこととする。また、外部人材の登用等に当たっては、利益相反に留意し、更なる透明性の確保に努めるものとする。	(2)機動的・効率的な組織・人員体制 関連する政策や技術動向の変化、業務の進捗状況に応じ、機動的な人員配置を行う。また、産業界、学术界等の専門家・有識者等の外部資源の有効活用を行う。特に、PM等、高度の専門性が必要とされるポジションについては、積極的に外部人材を登用する。なお、外部人材の登用等に当たっては、利害関係者排除の措置を徹底する等、引き続き更なる透明性の確保に努める。	(2)機動的・効率的な組織・人員体制 業務の改善を図りつつ、関連する政策や技術動向の変化、業務の状況に応じ、外部人材も含め適切な人員配置を行い、固有職員の充実等人員の増強を図る。また、産業界、学术界等の専門家・有識者等の外部資源の有効活用を行う。特に、PM等、高度の専門性が必要とされるポジションについては、積極的に外部人材を登用する。なお、外部人材の登用等に当たっては、利害関係者排除の措置を徹底する等、引き続き更なる透明性の確保に努める。		(2)機動的・効率的な組織・人員体制 ・固有職員の充実を図るべく、2020年度は新卒職員を18名、中途採用職員を14名採用。2021年度の新卒採用では、20名に内定を发出。2021年度当初採用予定の中途採用を2020年度中に実施し、27名に内定を发出。うち16名については2020年度下期に前倒して着任。 ・また、産業界、学术界等の専門家・有識者として、外部からアドバイザーとして6名、技術戦略の検討等を担うフェローとして7名を登用。 ・さらに、政策の方針に応じてポスト5G情報通信システム基盤強化研究開発事業推進室を設置した際、同室に対して人員配置を行った。 ・なお、外部人材登用に当たっては、利害関係者の有無について逐一確認し、透明性の確保に努めた。	—
また、NEDO職員の大学を始めとする研究機関や民間企業への派遣も含め、人材の流動化を促進するとともに、NEDOのマネジメント人材の育成に努め、NEDOのマネジメント能力の底上げを図るものとする。	機構職員の民間企業への派遣も含め、人材の流動化を促進するとともに、機構のマネジメント人材の育成に努め、機構のマネジメント能力の底上げを図る。	機構職員の民間企業への派遣も含め、人材の流動化を促進するとともに、機構のマネジメント人材の育成に努め、機構のマネジメント能力の底上げを図る。		・国の政策や民間企業の開発戦略等の策定にかかる知見・経験を深めるべく、国、民間企業等へ20名の職員を派遣。 機構内職員のプロジェクトマネジメント力強化のための「プロジェクトマネージャー育成講座」(10講座)、「産業技術総合研修」(8講座)について、従来の対面形式からオンデマンド配信形式に変更して実施。感染拡大防止対策を踏まえつつ、職員のマネジメント力の維持、強化に努めた。	【評価の根拠】 ・2020年度は新たに公益社団法人2025年日本国際博覧会協会への派遣を新規に開始するなど、派遣先のさらなる拡大を図った。
さらに、常に時代の要請に対応した組織に再編を行い、本部、国内支部、海外事務所についても、戦略的・機動的に見直しを行うものとする。	さらに、常に時代の要請に対応した組織に再編を行い、本部、国内支部、海外事務所についても、戦略的・機動的に見直しを行うものとする。 機構が理事長のリーダーシップの下、自立的、戦略的に組織を運営し、高度化を図ることが出来る持続的な組	さらに、常に時代の要請に対応した組織に再編を行い、本部、国内支部、海外事務所についても、戦略的・機動的に見直しを行うものとする。 機構が理事長のリーダーシップの下、自立的、戦略的に組織を運営し、高度化を図ることが出来る持続的な組		・「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」(2020年12月)を踏まえ、NEDOに2兆円のグリーンイノベーション基金を造成する政府方針を受け、2021年1月、機構内に速やかに「グリーンイノベーション基金事業準備室」を設置した。 ・2021年1月28日の令和2年度第3次補正予算の成立後、組織体制や執務環境の計画、政	【評価の根拠】 ・政府方針を踏まえ、機構内に速やかに、予算規模・実施期間等の点で非常に大型の基金を受け入れる体制を構築。短期間のうちに基金造成を滞りなく完了し、事業の円滑な始動に繋がった。

			<p>織体制を確立していくため、平成31年4月に「経営企画室」を総務部に設置し、経営企画機能の強化を図る。</p>		<p>府との各種調整、基金の運用・管理方法の検討等を速やかに実施することで、2021年3月中には2兆円の基金造成を完了した。</p>	
<p>(3) 外部能力の活用 費用対効果、専門性等の観点から、NEDO自ら実施すべき業務、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務を精査し、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務については、外部委託を活用するものとする。 なお、外部委託を活用する際には、NEDOの各種制度の利用者の利便性の確保に最大限配慮するものとする。</p>	<p>(3) 外部能力の活用 費用対効果、専門性等の観点から、機構自ら実施すべき業務、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務を精査し、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務については、外部委託を活用するものとする。 なお、外部委託を活用する際には、機構の各種制度の利用者の利便性の確保に最大限配慮するものとする。</p>	<p>(3) 外部能力の活用 費用対効果、専門性等の観点から、機構自ら実施すべき業務、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務を精査し、外部の専門機関の活用が適当と考えられる業務については、外部委託を活用するものとする。 なお、外部委託を活用する際には、機構の各種制度の利用者の利便性の確保に最大限配慮するものとする。</p>		<p>(3) 外部能力の活用 ・各部・課室単位で開催している会議・委員会等につき、その議事録作成業務を2020年度から総務部にて一括して専門事業者への外部委託を実施しており、2021年度以降も継続して実施。その他、各部・課室の共通業務や定型作業に関しても、2021年度からRPAツールを活用した業務の自動化等の取組に着手すべく、運用体制やルール等の整備を進めた。</p>	—	
<p>(4) 業務の電子化の推進 電子化の促進等により事務手続きの一層の簡素化・迅速化を図るとともに、NEDOの制度利用者の利便性の向上に努めるものとする。また、幅広いネットワーク需要に対応できるNEDO内情報ネットワークの充実を図るものとする。</p>	<p>(4) 業務の電子化の推進 ホームページの利便性の確保、電子メールによる新着情報の配信等を通じ、機構の制度利用者の利便性の向上に努めるとともに、既に行っている各種申請の電子化の範囲を拡大し、その有効活用を図る。 幅広いネットワーク需要に対応しつつ、職員の作業を円滑かつ迅速に行うことができるよう、機構内情報ネットワークの充実を図る</p>	<p>(4) 業務の電子化の推進 ホームページの利便性の確保、電子メールによる新着情報の配信等を通じ、機構の制度利用者の利便性の向上に努めるとともに、既に行っている各種申請の電子化の範囲を拡大し、その有効活用を図る。 幅広いネットワーク需要に対応しつつ、職員の作業を円滑かつ迅速に行うことができるよう、機構内情報ネットワークの充実を図る。 また、業務の効率化、高度化の観点からセキュリティに十分配慮した上で研究開発プロジェクトのマネジメントを支援する業務アプリケーションシステムの導入、更なる業務の電子化推進の観点から、機構内文書の電子化を推進する新文書管理システムの導入を図る。</p>		<p>(4) 業務の電子化の推進 ・ホームページのデザインの改修を行い8月に公開。グローバルナビを採用し、利用者が目的のページに到達しやすくなるようなサイトに設計、さらに、日英サイトともにスマートフォン対応にすることで利便性の向上を図った。2020度のアクセス数は前年と比べ10%増加した。 ・また、従来のメルマガサービスを廃止し、SNS(Twitter)での情報発信へ切り替え、運用を開始した。 ・新型コロナウイルス感染拡大防止対策に向け情報基盤サービス内容を見直し、機構全職員のPCを在宅勤務対応としたほか、インターネット回線の増強を実施、必要な職員のiPhoneへ、Web会議アプリの導入を実施した。また、会議室の有線化等、Web会議サービスの向上を図った。これらの導入に当たっては、先行的に実施した大規模な委員会での知見・ノウハウを横展開し、機構全体で活用するための体制を構築した。 ・更なる業務の電子化推進の観点から、公募プロセスの電子化に向けた開発を進めるため9月1日付で、「公募電子化推進室」を発足させ、2021年度の全ての公募(2021年1月末から実施)から提案書提出の電子化を図った。 ・これまで関係者間のやりとりを紙媒体に依存していた公募手続きについて、事務の効率化と情報セキュリティの強化を図るべく、2020年度、新たに「公募電子化推進室」を設置して手続きの電子化の検討を開始。既存システムも活用しながら、2021年度事業に係る公募より提案書のオンライン受付を実現した。 ・かねてよりPMS(研究開発プロジェクトのマネジメントを支援するシステム)を介することで押印省略等の事務手続き等の簡素化を進めてきたところであるが、新型コロナウイルス感染症対策を契機に、政府全体での押印省略やDX推進の動きを受けて、PMSの利用範囲外の外部間との文書手続きや内部手続きについても、押印事務の簡素化及び電子化を推進した。その他、伝票の電子化等を</p>	<p>【評価の根拠】 ・公募手続きの電子化を担う部署として、2020年度新たに「公募電子化推進室」を設置。 ・既存システムも活用しながら、2021年度事業に係る公募より提案書のオンライン受付を実現。 ・新PMSの開発・導入により申請・届出文書のペーパーレス化、関連データの一元管理の実現により、機構及び事業者双方の業務の効率化、利便性向上を図った。 ・PMS利用範囲外の手続きについては、新型コロナウイルス感染症対策を契機とした政府全体での動きも受けて、押印事務の簡素化の取組を実施。</p>	

				進めており、テレワーク推進に向けた様々な環境整備（インフラの充実、ルール・マニュアル類の整備、ベストプラクティスの共有等）を進めた。	
「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策（平成17年6月29日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）に基づきNEDOが作成した業務・システム最適化計画を実施するものとする。	「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」に基づき策定した「NEDO PC-LANシステムの最適化計画」を踏まえ、効率的な情報システムの構築に努めるとともに、PDCAサイクルに基づき継続的に実施する。	「独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」に基づき策定した「NEDO PC-LANシステムの最適化計画」を踏まえ、情報セキュリティの強化及び職員の利便性向上に主眼を置いて、継続的に改善を行いながら情報基盤サービスの安定的なサービス提供を実施する。 また、次期情報基盤のサービス提供業者の調達を行い、令和2年11月の運用開始に向けシステム構築作業に着手する。		<ul style="list-style-type: none"> 独立行政法人等の業務・システム最適化実現方策」に基づき策定した「NEDO PC-LANシステムの最適化計画」を踏まえ、昨年度調達した「次期情報基盤サービス」は、サービス内容詳細協議、構築作業、工事、移行作業を実施し、11月より開始した。 また、新型コロナウイルス感染拡大防止対応として、全職員のリモートアクセス強化及びオンライン会議のための段階的な情報基盤の構築を実施することで、全職員のテレワーク環境の整備を実現。また、申請・届出文書のペーパーレス化や関連データの一元管理により、コロナ禍でも滞りなく手続き可能なシステム環境を構築し、業務効率化と利便性向上を図った。これらにより、国・自治体の方針に合わせた削減目標を設け、緊急事態宣言中も出勤者数を平均して概ね7割削減しつつ、業務を滞りなく遂行する体制を構築したことで、業務の継続を可能とした。加えて、11月より開始した次期情報基盤サービスにおいても、同様の対応を実施し、計画通り切り替えを実施できた。 	—
<p>2. 公正な業務執行とアカウントビリティの向上</p> <p>(1) 自己改革と外部評価の徹底</p> <p>全ての事業につき適正な評価を行い、不断の業務改善を行うこととする。また、評価に当たってはNEDO外部の専門家・有識者を活用するなど適切な体制を構築するものとする。その際、必要性、効率性、有効性の観点にも留意しながら適切に評価し、その後の事業改善へ向けてのフィードバックを適正に行うものとする。また、PDCAサイクルにより、マネジメント・サイクル全体の評価が可能となるような仕組みを深化させ、「成果重視」の視点を貫くものとする。</p>	<p>2. 公正な業務執行とアカウントビリティの向上</p> <p>(1) 自己改革と外部評価の徹底</p> <p>全ての事業につき適正な評価を行い、不断の業務改善を行うこととする。また、評価に当たっては機構外部の専門家・有識者を活用するなど適切な体制を構築することとする。その際、必要性、効率性、有効性の観点にも留意しながら評価し、その後の事業改善へ向けてのフィードバックを行うこととする。</p>	<p>2. 公正な業務執行とアカウントビリティの向上</p> <p>(1) 自己改革と外部評価の徹底</p> <p>平成31年度に評価を行う全ての事業について、不断の改善を行う。また、評価に当たっては産業界、学術界等の専門家・有識者を活用するなど適切な体制を構築する。 評価は、必要性、効率性、有効性の観点にも留意しながら評価し、その後の事業改善へ向けてのフィードバックを行う。</p>		<p>2. 公正な業務執行とアカウントビリティの向上</p> <p>(1) 自己改革と外部評価の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度に評価対象である全ての事業について、外部有識者を活用した最適な構成により、必要性、効率性、有効性の観点から評価を実施。 中間評価結果をその後の事業運営に反映させ、事後評価結果は以後の機構のマネジメントの改善に活用している。 	—
<p>(2) 適切な調達の実施</p> <p>「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）に基づく取組を着実に実施し、引き続き、外部有識者等からなる契約監視委員会を開催することにより契約状況の点検を徹底するとともに、2年以上連続して一者応札となった全ての案件を対象とした</p>	<p>(2) 適切な調達の実施</p> <p>「独立行政法人における調達等合理化の取組の推進について」（平成27年5月25日総務大臣決定）に基づき策定された「調達等合理化計画」に基づく取組を着実に実施するとともに、引き続き、外部有識者等から構成する契約監視委員会による契約状況の点検・見直しを行い、競争性のない随意契約や一</p>	<p>(2) 適切な調達の実施</p> <p>「調達等合理化計画」に基づく取組として、特に一者応札・応募については、これまで取り組んできた仕様書の具体性の確保、参加要件の緩和、公告期間の見直し、情報提供の充実等を通じて、引き続き競争性の確保に努める。また、契約監視委員会による契約の点検・見直しの結果を踏ま</p>		<p>(2) 適切な調達の実施</p> <ul style="list-style-type: none"> 「調達等合理化計画」に基づく取組として、これまで競争参加者拡大のため取り組んできた入札予定の事前公表、SNS公式アカウント等による最新情報の発信、研究開発事業等の委託事業の公募において一者応募だった場合の公募期間の延長、仕様書の具体性の確保等を通じて、引き続き競争性の確保に努めた。 また、契約監視委員会を開催し、契約の点検・見直しを行った結果、競争性のない随意契約の必要性や一者応札・応募の改善に向けた取 	—

<p>改善の取組を実施するなど、契約の公正性、透明性の確保等を推進し、業務運営の効率化を図るものとする。</p>	<p>者応札・応募となった契約を対象とした改善の取組を実施するなど、契約の公正性、透明性の確保等を推進する。</p>	<p>え、過年度に締結した競争性のない随意契約のうち、可能なものについては競争性のある契約に移行させるなど、契約の公正性、透明性の確保に取り組む。</p>		<p>組の妥当性について、同委員会において了承を得たところであるが、引き続き、公募期間の延長や仕様書の見直し等に取り組み、一般競争入札による契約を原則として、競争性の確保に努めた。</p>			
			<p><課題と対応>※独立行政法人通則法第二十八条の四に基づく評価結果の反映状況</p>				
			<p>令和元年度評価における指摘事項</p>	<p>令和3年度計画等への反映状況</p>			
			<p>○NEDOの支援を受けるにあたり申請や報告等の手続きが業務負担にならないよう、簡素化・電子化の推進が重要である。</p>	<p>(令和2年度における取組・令和3年度年度)計画等への反映) ○これまで基本的には紙媒体で、関係者間でやり取りしていた公募関連手続きについて、事務の効率化及び情報セキュリティの強化を図るため、新たに「公募電子化推進室」を設置し、簡素化・電子化に向けた検討を進め、2021年度の全ての公募(2021年1月末から実施)から提案書提出の電子化を図った。 ○研究開発プロジェクトのマネジメントを支援する仕組みであるプロジェクトマネジメントシステム(PMS)においては、NEDO事業実施者を対象とした相互機能として、研究開発資産や知的財産権の利用に係る手続きに加え、この10月には委託契約、助成金交付申請・届出、検査といった事業実施者とのあらゆる手続きのシステム化を開始した。 ○また、新型コロナウイルス感染症対策を契機とした政府全体における押印主義の見直し、オンライン化等に向けた取組の動きを受け、新PMSの利用範囲外も含めた文書全般に係る押印事務の簡素化、電子化に向けた見直しを引き続き実施する。</p>			

注3) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに評定と評定に至った理由を明記。ただし、「主な評価指標」や「業務実績」欄については、複数の項目にまたがってまとめて記載することが可能

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
Ⅲ	財務内容の改善に関する事項		
当該項目の重要度、困難度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 (エネルギー需給勘定)

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終 年度値等)	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
期末における運営費 交付金債務残高	—	—	307億円	491億円	711億円			

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による 評価
				業務実績	自己評価	
					<p><自己評価> B</p> <p>○以下の内容のとおり、着実な業務運営がなされていることから、本項目の自己評価をBとした。</p>	<p>評価 B</p>
<p>2. 繰越欠損金の減少</p> <p>基盤技術研究促進事業については、管理費の低減化に努めるとともに、資金回収の徹底を図り、繰越欠損金を減少させる。具体的には、技術開発委託先等の技術開発成果の事業化や売上等の状況把握を行い、収益・売上納付の回収を引き続き進めるものとする。</p> <p>基盤技術研究促進勘定において、償還期限を迎えた保有有価証券に係る政府出資金については、順次、国庫納付を行うこととする。</p>	<p>5. 繰越欠損金の減少</p> <p>基盤技術研究促進事業については、管理費の低減化に努めるとともに、資金回収の徹底を図り、繰越欠損金を減少させる。具体的には、技術開発委託先等の技術開発成果の事業化や売上等の状況把握について、報告徴収のみならず、技術開発委託先への現地調査を行うなど、委託契約に従った売上等の納付を促進し、収益・売上納付の回収を引き続き進めるものとする。</p> <p>基盤技術研究促進勘定において、償還期限を迎えた保有有価証券に係る政府出資金については、順次、国庫納付を行うこととする。</p>	<p>4. 繰越欠損金の減少</p> <p>基盤技術研究促進事業については、管理費の低減化に努めるとともに、資金回収の徹底を図り、繰越欠損金を減少させる。具体的には、技術開発委託先等の技術開発成果の事業化や売上等の状況把握について、報告徴収のみならず、技術開発委託先への現地調査を行うなど、委託契約に従った売上等の納付を促進し、収益・売上納付の回収を引き続き進めるものとする。</p> <p>基盤技術研究促進勘定において、償還期限を迎えた保有有価証券に係る政府出資金については、順次、国庫納付を行うこととする。</p>		<p>4. 繰越欠損金の減少</p> <ul style="list-style-type: none"> 基盤技術研究促進事業については、研究開発成果の事業化や売上等の状況について45件の報告書を徴収した他、研究委託先等への現地調査を13回実施し、売上等の納付の促進を行った。また、本事業におけるこれまでの収益納付の累計額は約204百万円となっている。 基盤技術研究促進勘定において、2020年度に償還期限を迎えた保有有価証券に係る政府出資金については、順次、国庫納付を行う。 	<p>【外部有識者（業績点検委員）の主な意見】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 妥当な自己評価が行われている。 	<p><評点に至った理由></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認出来た。

<p>3. 自己収入の増加へ向けた取組 独立行政法人化することによって可能となった事業遂行の自由度を最大限に活用し、国以外から自主的かつ柔軟に自己収入を確保していくことが重要である。 このため、補助金適正化法における研究設備の使用の弾力化、成果把握の促進による収益納付制度の活用など、自己収入の増加に向けた検討を行うとともに、自己収入の獲得に引き続き努めるものとする。</p>	<p>6. 自己収入の増加へ向けた取組 独立行政法人化することによって可能となった事業遂行の自由度を最大限に活用し、国以外から自主的かつ柔軟に自己収入を確保していくことが重要である。このため、補助金適正化法における研究設備の使用の弾力化、成果把握の促進による収益納付制度の活用など、自己収入の増加に向けた検討を行うとともに、自己収入の獲得に引き続き努めるものとする。</p>	<p>5. 自己収入の増加へ向けた取組 独立行政法人化することによって可能となった事業遂行の自由度を最大限に活用し、国以外から自主的かつ柔軟に自己収入を確保していくことが重要である。このため、補助金適正化法における研究設備の使用の弾力化、成果把握の促進による収益納付制度の活用など、自己収入の増加に向けた検討を行うとともに、自己収入の獲得に引き続き努めるものとする。</p>		<p>5. 自己収入の増加へ向けた取組 ・研究開発資産の売却等により、引き続き自己収入の獲得に努めた。</p>	<p>—</p>
<p>4. 運営費交付金の適切な執行に向けた取組 各年度において適切な予算執行を行うことにより、運営費交付金債務の不要な発生を抑制する。</p>	<p>7. 運営費交付金の適切な執行に向けた取組 各年度において適切な予算執行を行うことにより、運営費交付金債務の不要な発生を抑制する。</p>	<p>6. 運営費交付金の適切な執行に向けた取組 年度末における契約済又は交付決定済でない運営費交付金債務を抑制するために、事業の進捗状況の把握等を中心とした予算の執行管理を行い、国内外の状況を踏まえつつ、事業の推進方策を検討し、費用化を促進する。</p>		<p>6. 運営費交付金の適切な執行に向けた取組 ・年度末における契約済又は交付決定済でない運営費交付金債務を抑制するために、事業の進捗状況の把握等を中心とした予算の執行管理を実施。2020年度末の運営費交付金債務は711億円。コロナ禍や相手国起因の遅延、補正予算等のやむを得ない事情により発生した債務を除いた場合は、301億円。</p>	<p>【評価の根拠】 ・独立行政法人における運営費交付金のメリットを最大限に活用するという観点を踏まえ、事業の進捗を管理し、期中や期首における適切な予算追加投入等を企画・実行し、成果の最大化を実施した。</p>
<p>—</p>	<p>8. 短期借入金の限度額 運営費交付金の受入の遅延、補助金、受託業務に係る経費の暫時立替えその他予測し難い事故の発生等により生じた資金不足に対応するための短期借入金の限度額は、400億円とする。</p>	<p>7. 短期借入金の限度額 運営費交付金の受入の遅延、補助金、受託業務に係る経費の暫時立替えその他予測し難い事故の発生等により生じた資金不足に対応するための短期借入金の限度額は、400億円とする。</p>		<p>7. 短期借入金の限度額 (実績無し)</p>	<p>—</p>
<p>—</p>	<p>9. 剰余金の使途 各勘定に剰余金が発生したときには、後年度負担に配慮しつつ、各々の勘定の負担に帰属すべき次の使途に充てることができる。 ・技術開発業務の促進 ・広報並びに成果発表及び成果展示等 ・職員教育、福利厚生の実施と施設等の補修、整備 ・事務手続きの一層の簡素化、迅速化及び委託・助成先の事業管理に必要なデータベースの充実等を図るための電子化の推進 ・債務保証に係る求償権回収及び事業実施により発生した債権回収等業</p>	<p>8. 剰余金の使途 各勘定に剰余金が発生したときには、後年度負担に配慮しつつ、各々の勘定の負担に帰属すべき次の使途に充てることができる。 ・技術開発業務の促進 ・広報並びに成果発表及び成果展示等 ・職員教育、福利厚生の実施と施設等の補修、整備 ・事務手続きの一層の簡素化、迅速化及び委託・助成先の事業管理に必要なデータベースの充実等を図るための電子化の推進 ・債務保証に係る求償権回収及び事業実施によ</p>		<p>8. 剰余金の使途 ・機構の主たる業務である研究開発関連業務は、運営費交付金等を財源として着実に実施しており、第四期中長期目標期間の最終年度に達するまでの間は、費用相当額を収益化することから、利益剰余金が発生することはない。 ・2020年度末の利益剰余金は、3勘定（一般勘定、電源利用勘定、エネルギー需給勘定）で主に研究開発資産売却収入等で11億円を計上。 ・なお、これらの利益は、総務省の示す認定基準に合致しないことから、目的積立金の申請はしていない。</p>	<p>—</p>

	務に係る経費	り発生した債権回収等業務に係る経費			
5. 債務保証経過業務 新エネルギーの導入に係る債務保証業務については、平成22年度に新規引受を停止しているが、債務保証先の適切な管理に加えて、既に発生した求償権については、回収の最大化に努め、本中長期目標期間中に業務を終了し、国から受けた出資金の残額を確定させたうえで国庫返納を完了することを目指す。	10. 債務保証経過業務 新エネルギーの導入に係る債務保証業務については、保証継続案件及び求償権を有している案件について、債務保証先を適切に管理するとともに求償権の回収の最大化に努め、業務の終了を目指す。また、これを踏まえ、国から受けた出資金の残額を確定させたうえで国庫返納を完了することを目指す。	9. 債務保証経過業務 新エネルギー債務保証業務については、平成22年度に新規引受を停止しているが、債務保証先等を適正に管理し、代位弁済の発生可能性を低減させるとともに、財務状況が改善された保証先については繰上弁済を求める。		9. 債務保証経過業務 ・新エネルギー債務保証業務については、債務保証中の2社について事業の実施状況の確認及び財務状況の把握に努め、適正に管理（2021年3月末保証残額2社4.6億円）。また、国から受けた出資金のうち13.5億円を国庫返納した。	【評価の根拠】 ・保証残高は計画どおり1.85億円の減少を実施。 ・国から受けた出資金のうち必要額を確定させ、主な業務実績等において記載の通り13.5億円を国庫返納した。
—	11. その他主務省令で定める事項等 (1) 施設及び設備に関する計画（記載事項なし）	10. その他主務省令で定める事項等 (1) 施設及び設備に関する計画（記載事項なし）		10. その他主務省令で定める事項等 (1) 施設及び設備に関する計画（該当無し）	—
—	(2) 人事に関する計画 (ア) 方針 技術開発マネジメントの質的向上、知識の蓄積、継承等の観点から職員の更なる能力向上に努めるとともに、組織としての柔軟性の確保、多様性の向上等の観点から、産学官から有能な外部人材を積極的に登用し、一体的に運用する。 (イ) 人員に係る指標 技術開発マネジメント業務については、業務のマニュアル化の推進等を通じ、定型化可能な業務は極力定型化し、可能な限りアウトソーシング等を活用することにより、職員をより高次の判断を要するマネジメント業務等に集中させるとともに、人件費の抑制を図る。 (参考1) 常勤職員数 ・期初の常勤職員数 1000人 ・期末の常勤職員数の見積もり： 総人件費については、政府の方針に従い、必要な措置を講じる。 (参考2) 中長期目標期間中の人件費総額 第4期中長期目標期間中の人件費総額見込み 35,062百万円	(2) 人事に関する計画 (ア) 方針 技術開発マネジメントの質的向上、知識の蓄積、継承等の観点から職員の更なる能力向上に努めるとともに、組織としての柔軟性の確保、多様性の向上等の観点から、産学官から有能な外部人材を積極的に登用し、一体的に運用する。 (イ) 人員に係る指標 技術開発マネジメント業務については、業務のマニュアル化の推進等を通じ、定型化可能な業務は極力定型化し、可能な限りアウトソーシング等を活用することにより、職員をより高次の判断を要するマネジメント業務等に集中させるとともに、人件費の抑制を図る。		(2) 人事に関する計画 (ア) ・機構内職員のプロジェクトマネジメント力強化のため、「プロジェクトマネージャー育成講座」(10講座)及び「産業技術総合研修」(8講座)をオンデマンド配信にて実施。 ・外部人材の登用に関しては、プロジェクト管理等を担う実務経験を有する外部人材を21名中途採用。 (イ) ・技術開発マネジメント業務については契約業務のマニュアル化の推進等を行い、出張・外勤管理支援業務についてはアウトソーシング等を活用することにより、職員をより高次の判断を要するマネジメント業務等に集中させるとともに、人件費の抑制を図った。	—

		ただし、上記の額は、役員報酬並びに職員基本給、職員諸手当、超過勤務手当に相当する範囲の費用である。								
—		(3) 中長期目標の期間を超える債務負担 中長期目標の期間を超える債務負担については、業務委託契約等において当該事業のプロジェクト基本計画が中長期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性、適切性を勘案し合理的と判断されるものについて予定している。	(3) 中長期目標の期間を超える債務負担 中長期目標の期間を超える債務負担については、業務委託契約等において当該事業のプロジェクト基本計画が中長期目標期間を超える場合で、当該債務負担行為の必要性、適切性を勘案し合理的と判断されるものについて予定している。		(3) 中長期目標の期間を超える債務負担(実績無し)	—				
—		(4) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第19条第1項に規定する積立金の使途 前中長期目標期間以前に自己収入財源で取得し、第4期中長期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等に充当する。	(4) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第19条第1項に規定する積立金の使途 前中長期目標期間以前に自己収入財源で取得し、第4期中長期目標期間へ繰り越した有形固定資産の減価償却に要する費用等に充当する。		(4) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構法第19条第1項に規定する積立金の使途 ・第3期中長期目標期間からの繰越積立金1,318百万円のうち8千円を有形固定資産の減価償却に要する費用等に充当した。	—				
				<課題と対応>※独立行政法人通則法第二十八条の四に基づく評価結果の反映状況 <table border="1"> <thead> <tr> <th>令和元年度評価における指摘事項</th> <th>令和3年度計画等への反映状況</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>—</td> <td>(令和2年度における取組・令和3年度)計画等への反映 —</td> </tr> </tbody> </table>			令和元年度評価における指摘事項	令和3年度計画等への反映状況	—	(令和2年度における取組・令和3年度)計画等への反映 —
令和元年度評価における指摘事項	令和3年度計画等への反映状況									
—	(令和2年度における取組・令和3年度)計画等への反映 —									

注3) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに評定と評定に至った理由を明記。ただし、「主な評価指標」や「業務実績」欄については、複数の項目にまたがってまとめて記載することが可能

1. 当事務及び事業に関する基本情報			
IV	その他業務運営に関する重要事項		
当該項目の重要度、困難度	—	関連する政策評価・行政事業レビュー	国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構一般管理費 (エネルギー需給勘定)

注1) 重点化の対象としない項目については、法人の業務管理に活用しやすい単位ごとに、複数の項目をまとめて作成することが可能

2. 主要な経年データ								
評価対象となる指標	達成目標	基準値等 (前中長期目標期間最終年度値等)	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	(参考情報) 当該年度までの累積値等、必要な情報
新規研修コース設置数	5コース以上	—	1コース	2コース	1コース			
外部の技術開発現場等への派遣数	1名以上 (毎年度)	—	17名	20名	20名			
博士号、修士号等の取得数	5名以上	—	0名 (在学中2名)	1名 (在学中1名)	1名 (在学中3名)			

注2) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに主要な経年データを記載

3. 各事業年度の業務に係る目標、計画、業務実績、年度評価に係る自己評価及び主務大臣による評価						
中長期目標	中長期計画	年度計画	主な評価指標	法人の業務実績・自己評価		主務大臣による評価
				業務実績	自己評価	
					<自己評価> B ○以下の内容のとおり、着実な業務運営がなされていることから、本項目の自己評価をBとした。	評定 B
1. 積極的な広報の推進 産業界を含め、国民全般に対し、NEDOの取組や、それにより得られた具体的な技術開発成果の情報発信を図り、また、NEDOがこれまで実施してきた技術開発マネジメントに係る成功事例を積極的にPRするなど、国内外に向けた幅広いソリューションの提供を行うものとする。	1. 積極的な広報の推進 産業界を含め、国民全般に対し、機構の取り組む事業やそれにより得られた技術開発成果の情報発信を図るとともに、これまで実施してきた技術開発マネジメントに係る成功事例を積極的にPRするなど、国内外に向けた幅広いソリューションの提供を行うこととする。	1. 積極的な広報の推進 産業界を含め、国民全般に対し、機構の取組や、それにより得られた具体的な技術開発成果の情報発信を図るべく、ニュースリリース・広報誌・パンフレットの制作や、展示会・セミナーの開催等を行う。また、機構がこれまで実施してきた技術開発マネジメントに係る成功事例を積極的にPRするべく「実用化ドキュメント」の制作等を行う。 その際、必要に応じ、外国語版の媒体を製作することにより、世界への情報発信も行うものとする。 また、更なる広報活動強化を目指し、外部の専門人材を		1. 積極的な広報の推進 ・産業界を含め、国民全般に対し、機構の取組や、それにより得られた具体的な技術開発成果の情報発信を図るべく、ニュースリリースを106件、ホームページでの機構の取組紹介ページ「最近の動き」を34件、記者会見(現地見学会を含む)を5件実施、広報誌を5冊発行、成果報告会・セミナー・シンポジウムを49件(オンライン開催を含む)開催。加えて、機構設立40年を記念した「40年史」を発刊。世界に向けた情報発信として、ニュースリリース12件、広報誌5冊、ホームページでの機構の取組紹介ページ「最近の動き」を9件、英文にて発信。2020年度は新聞記事1,435件、テレビ放映28件、メディア露出した。 ・SNSも積極的に活用し、2020年度開始した公式twitterで4,000以上のフォロワー	【外部有識者(業績点検委員)の主な意見】 (各種メディアを活用した情報発信) ・情報発信について、Twitterの利用や工夫が積み重ねられ、これまでに比べ格段に成果が上がっている。 ・<今後への期待>一般への浸透はこれからとなるため、今後ゼロエミッションなどへの関心がより高まる中、NEDOの業務内容と貢献度への認識を高める手法の開発に期待。 【評価の根拠】 ・新聞記事1,435件、テレビ放映28件のメディア露出により、成果普及・標準化活動支援、地元地域での理解促進、新技術への期待創出など、事業推進に貢献する報道結果が得られた。	<評点に至った理由> ・自己評価書の「B」との評価結果が妥当であると確認出来た。

		活用し、これまで以上に広報活動を推進できる体制を整備する。		<p>を獲得、公式 youtube「NEDO channel」の登録者数も前年の2倍以上となった。</p> <ul style="list-style-type: none"> また、広報誌や実用化ドキュメント等をコンテンツとする Web マガジンの運用を開始した。 危機管理広報やメディア対応の知見を有するアドバイザーとの随時相談体制を構築。また、さらなる広報活動強化を推進するため広報戦略策定のための認知度等の調査を行った。 さらに、NEDOプロジェクトの成功事例を紹介する Web コンテンツ「NEDO実用化ドキュメント」に7事例を新規掲載するとともに、新たに5事例を選定し、コンテンツを作成した。また、新規掲載7事例の要約及び過去事例の主題を掲載した冊子版（日英）を作成した。 	
<p>2. 法令遵守等内部統制の充実及びコンプライアンスの推進</p> <p>内部統制については、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」(平成26年11月28日総務省行政管理局長通知)を踏まえ、内部統制の推進に関する規程を整備し、当該規程に基づきNEDO自身が作成・公表している「内部統制の推進に関する基本方針」・「行動計画」を定めるとともに、内部統制・リスク管理推進委員会を設置し、役職員の職務の執行が法令・規定等に適合することを確保するための体制、役職員の職務の執行に係る情報の保存及び管理に関する体制の確保、業務の適正を確保される体制等について、引き続き、着実に実行するものとする。また、内部統制の仕組みが有効に機能しているかの点検・検証を踏まえ、当該仕組みが有効に機能するよう、更なる充実・強化を図るものとする</p> <p>なお、法令遵守や法人倫理確立等コンプライアンスの取組については、今後更なる徹底を図るべく、管理部門の効率化に配慮しつつ、NEDOが果たすべき責任・機能との関係でプライオリティをつけながら、事業部との連携強化等の内部統制機能の強化を図るとともに、講じた措置については全て公表するものとする。特に、コンプライアンス体制については、必要な組織体制・規程の整備により、PDCAサイクル確立の観点から体系的に強化するものとする。</p>	<p>2. 法令遵守等内部統制の充実及びコンプライアンスの推進</p> <p>内部統制については、「独立行政法人の業務の適正を確保するための体制等の整備」(平成26年11月28日総務省行政管理局長通知)を踏まえ、内部統制の推進に関する規程を整備し、当該規程に基づき機構自身が作成・公表している「内部統制の推進に関する基本方針」・「行動計画」を定めるとともに、内部統制・リスク管理推進委員会を設置し、役職員の職務の執行が法令・規定等に適合することを確保するための体制、役職員の職務の執行に係る情報の保存及び管理に関する体制の確保、業務の適正を確保される体制等について、引き続き、着実に実行するものとする。また、内部統制の仕組みが有効に機能しているかの点検・検証を踏まえ、当該仕組みが有効に機能するよう、更なる充実・強化を図るものとする。</p> <p>なお、法令遵守や法人倫理確立等コンプライアンスの取組については、今後更なる徹底を図るべく、管理部門の効率化に配慮しつつ、機構が果たすべき責任・機能との関係でプライオリティをつけながら、事業部との連携強化等の内部統制機能の強化を図るとともに、講じた措置については全て公表するものとする。特に、コンプライアンス体制については、必要な組織体制・規程の整備により、PDCAサイクル確立の観点から体系的に強化するものとする。</p>	<p>2. 法令遵守等内部統制の充実及びコンプライアンスの推進</p> <p>内部統制については、内部統制・リスク管理推進委員会において「行動計画」を定め、役職員の職務の執行が法令・規定規程等に適合することを確保するための体制、役職員の職務の執行に係る情報の保存及び管理に関する体制の確保、業務の適正を確保される体制等について、同委員会において定める行動計画に基づき、引き続き、着実に実行するものとする。また、内部統制の仕組みが有効に機能しているかの点検・検証を踏まえ、当該仕組みが有効に機能するよう、更なる充実・強化を図るものとする。</p> <p>なお、法令遵守や法人倫理確立等コンプライアンスの取組については、今後更なる徹底を図るべく、管理部門の効率化に配慮しつつ、機構が果たすべき責任・機能との関係でプライオリティをつけながら、事業部との連携強化等の内部統制機能の強化を図るとともに、講じた措置については全て公表するものとする。特に、コンプライアンス体制については、必要な組織体制・規程の整備により、PDCAサイクル確立の観点から体系的に強化するものとする。</p>	<p>2. 法令遵守等内部統制の充実及びコンプライアンスの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> 内部統制については、整備された規程に基づき、内部統制・リスク管理推進委員会を開催し、内部統制の仕組みが有効に機能しているかの点検・検証、2020年度の「行動計画」を策定、実行した。 法令遵守や法人倫理確立等コンプライアンスの取組については、内部統制機能の強化を図るべく、毎月、機構職員を講師とするコンプライアンス基礎研修を実施し、機構が果たすべき責任・機能を徹底するとともに、役職員のコンプライアンス意識向上のため、外部講師によるコンプライアンス研修を実施した。また、営業秘密官民フォーラムが配信しているメールマガジン「営業秘密のツボ」及び外部ツールを利用した「コンプライアンス月例周知」を、イントラネットを利用して機構内全役職員に対して発信した。 	—	

<p>さらに、監査については、独立行政法人制度に基づく外部監査の実施に加え、内部業務監査や会計監査を、毎年度必ず実施するものとする。</p>	<p>監査については、独立行政法人制度に基づく外部監査の実施に加え、内部において業務監査や会計監査を毎年度必ず実施する。その際には、監査組織は、単なる問題点の指摘にとどまることなく、可能な限り具体的かつ建設的な改善提案を含む監査報告を作成する。</p>	<p>監査については、独立行政法人制度に基づく外部監査の実施に加え、内部において業務監査や会計監査を実施する。その際には、単なる問題点の指摘にとどまることなく、可能な限り具体的かつ建設的な改善提案を含む監査報告を作成する。</p>		<ul style="list-style-type: none"> 内部監査規程に基づき、内部監査計画及び内部監査実施計画を作成し、監査を実施した。 監査については、業務の適正かつ効率的な運営及び業務改善の観点から重点項目を定め実施するとともに、過去に実施した監査のフォローアップ等についても業務監査・会計監査を適切に実施した。 監査報告書には、問題点及び課題を提示し、具体的な改善提案を記載した。 	<p>—</p>	
<p>3. 不正事案への対処 第3期中長期目標期間中に発生した研究費不正使用事案を踏まえ、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 外注費が一定割合・一定金額以上の事業であって、外注先が研究助成先と関係が深い会社である場合などには、検査時に外注先への調査を実施する、 ② 確定検査又は中間検査には、必要に応じて、当該事業に関連する専門家を参加させる、 ③ 平成26年度以降実施することとしている「抜き打ち検査」の頻度を高める、などの再発防止策を策定するものとする。 <p>NEDOの活動全体の信頼性確保に向け、これら再発防止策を含む取組を徹底して実行し、外部からの通報への的確な対応を含め、NEDO自身が研究費不正使用事案を発見するよう努めるものとする。</p> <p>また、それでも発生する研究費不正使用事案については、不正行為の態様に応じて厳正に対処するとともに、不正の手段を踏まえた適切な再発防止策を改めて講じていくものとする。</p>	<p>3. 不正事案への対処 第3期中長期目標期間中に発生した研究費不正使用事案を踏まえ、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 外注費が一定割合・一定金額以上の事業であって、外注先が研究助成先と関係が深い会社である場合などには、検査時に外注先への調査を実施する、 ② 確定検査又は中間検査には、必要に応じて、当該事業に関連する専門家を参加させる、 ③ 平成26年度以降実施することとしている「抜き打ち検査」の頻度を高める、などの再発防止策を策定するものとする。 <p>機構の活動全体の信頼性確保に向け、これら再発防止策を含む取組を徹底して実行し、外部からの通報への的確な対応を含め、機構自身が研究費不正使用事案を発見するよう努めるものとする。</p> <p>また、それでも発生する研究費不正使用事案については、不正行為の態様に応じて厳正に対処するとともに、不正の手段を踏まえた適切な再発防止策を改めて講じていくものとする。</p>	<p>3. 不正事案への対処 第3期中長期目標期間中に発生した研究費不正使用事案を踏まえ、</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 外注費が一定割合・一定金額以上の事業であって、外注先が研究助成先と関係が深い会社である場合などには、検査時に外注先への調査を実施する、 ② 確定検査又は中間検査には、必要に応じて、当該事業に関連する専門家を参加させる、 ③ 平成26年度以降実施することとしている「抜き打ち検査」の実施などの再発防止策を策定、実行していく。 <p>機構の活動全体の信頼性確保に向け、平成31年4月に新たに設置した「リスク管理統括部」主導のもと、外部からの通報への的確な対応を含め、機構自身が研究費不正使用事案を発見するよう努めるものとともに事案に対して厳正に対処していく。</p> <p>また、それでも発生する研究費不正使用事案については、不正行為の態様に応じて厳正に対処するとともに、不正の手段を踏まえた適切な再発防止策を改めて講じていくものとする。</p>		<p>3. 不正事案への対処</p> <ul style="list-style-type: none"> 第3期中長期目標期間中に発生した研究費不正使用事案を踏まえ策定した再発防止策を実施。具体的には、臨時検査（抜き打ち検査）の頻度を高める取組として2020年度実施方針を定め、着実に実施した。 2019年4月に設置したリスク管理統括部を中心に、事業者に対する各種説明会、機構内説明会で不正・不適切行為に対する措置についての研修を開催するところ、感染症対策等の影響を考慮して中止を余儀なくされたことから、事業者に対しては機構のWebサイトにナレーション付説明資料を掲載し、機構内についてはオンラインでの研修を行うことで周知徹底を図った。 また、不正行為を発見した場合は、事業実施者に対して十分な調査を行った上で、事案の内容に応じた事業実施者の処分及び処分内容の公表など適切に対応した。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事業実施者向けに経理指導等を行い経費執行について指導するとともに、代表者面談の実施を徹底し、公的研究費の適正な執行確保を着実に実施。 研究費の不正使用事案を踏まえ、再発防止策を検討し、再発防止策を策定し、再発防止に向けた取組を着実に実施。 	
<p>4. 情報セキュリティ対策等の徹底 独立行政法人における情報セキュリティ対策の推進について（平成26年6月情報セキュリティ対策推進会議）を踏まえ、情報システム、重要情報への不正アクセスに対する十分な強度を確保するとともに、震災等の災害時への対策を確実に実行することにより、業務の安全性、信頼性を確保するものとする。</p> <p>また、一部の部署において平成28年度から順次取得を開始した情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の国際認証であるISO/IEC27001の全部署への適用を第4期中長期計画期間中のなるべく早い段階で実施し、情報セキュリティ対策の一層の強化</p>	<p>4. 情報セキュリティ対策等の徹底 情報システム、重要情報への不正アクセスに対する十分な強度を確保するとともに震災等の災害時への対策を行い、業務の安全性、信頼性を確保する。</p> <p>また、一部の部署において平成28年度から順次取得を開始した情報セキュリティマネジメントシステム（ISMS）の国際認証であるISO/IEC27001の全部署への適用を第4期中長期計画期間中のなるべく早い段階で実施し、情報セキュリティ対策の一層の強化</p>	<p>4. 情報セキュリティ対策等の徹底 情報システム、重要情報への不正アクセスに対する十分な強度を確保するとともに震災等の災害時への対策を行い、業務の安全性、信頼性を確保する。</p> <p>また、平成30年度に全部署が取得した情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格であるISO/IEC27001の認証を維持し、情報セキュリティ事件・事故の抑止に努める。</p>		<p>4. 情報セキュリティ対策等の徹底</p> <ul style="list-style-type: none"> 2015年11月から提供を開始した情報基盤サービスでは、新型コロナウイルス感染症対策として、迅速に全職員がテレワーク環境を利用できるようにリモート接続用通信帯域を増強するとともに、継続して振る舞い検知や常駐者による監視等により出口対策を強化することで、大きなインシデントが発生することなく安全性、信頼性の高いシステム運用を行うことができた。 さらに、2020年11月から提供を開始した次期情報基盤サービスでも当初から全職員テレワーク可能な環境を用意し、これまでの対策に追加して、リモート接続でのなりすましも防ぐ「顔認証」を含めた2要素認証等を取り入れて業務の安全性、信頼性を確保している。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ISMSに基づく研修の実施など一定水準のセキュリティ意識を職員に持たせたうえで、継続的にレベルアップを図ることが出来た。 	

<p>○/IEC27001の全部署への適用を第4期中長期目標期間中のなるべく早い段階で実施し、情報セキュリティ対策の一層の強化を図るものとする。</p>	<p>を図る。</p>			<p>・また、データのバックアップについても、オンラインで取得し遠隔地に蓄積する方式により災害時対策を継続している。情報セキュリティマネジメントシステムの国際規格であるISO/IEC27001では11月にサーベライズ審査を受審し、引き続き認証を維持することができた。”</p>	
<p>5. 情報公開・個人情報保護の推進 適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切かつ積極的に情報の公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進するものとする。具体的には、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年12月5日法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年5月30日法律第59号)に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行うものとする。</p>	<p>5. 情報公開・個人情報保護の推進 適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切かつ積極的に情報の公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進するものとする。具体的には、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年12月5日法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年5月30日法律第59号)に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行うものとする。</p>	<p>5. 情報公開・個人情報保護の推進 適正な業務運営及び国民からの信頼を確保するため、適切かつ積極的に情報の公開を行うとともに、個人情報の適切な保護を図る取組を推進するものとする。具体的には、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(平成13年12月5日法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(平成15年5月30日法律第59号)に基づき、適切に対応するとともに、職員への周知徹底を行うものとする。</p>		<p>5. 情報公開・個人情報保護の推進 ・「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」(2001年12月5日法律第140号)及び「独立行政法人等の保有する個人情報の保護に関する法律」(2003年5月30日法律第59号)に基づき適切に対応するとともに、毎月、機構職員を講師とする情報公開・個人情報保護研修を実施するほか、外部講師及び機構職員を講師とする研修を実施した。</p>	<p>—</p>
<p>6. 職員の能力向上と長期的なキャリア開発 職員の意欲向上と能力開発として、個人評価においては、適切な目標を設定し、その達成状況を多面的かつ客観的に適切にレビューすることにより、評価結果を賞与や昇給・昇格に適切に反映させるとともに、職員の勤労意欲の向上を図るものとする。</p>	<p>6. 職員の能力向上と長期的なキャリア開発 個人評価においては、適切な目標を設定し、その達成状況を多面的かつ客観的に適切にレビューすることにより評価する。また、個人評価の運用に当たっては、適切なタイミングで職員への説明や研修等を行うことにより、職員に対する人事評価制度の理解度の調査を行い、円滑な運用を目指す。さらに、評価結果の賞与や昇給、昇格への適切な反映を行うことにより、職員の勤労意欲の向上を図る。 限られた時間で成果を挙げる生産性の高い働き方に変えていくため、価値観・意識の改革、職場における仕事改革、働く時間と場所の柔軟化を進め、働き方改革に取り組んでいく。</p>	<p>6. 職員の能力向上と長期的なキャリア開発 職員の意欲向上と能力開発に関し、令和2年度は以下の対応を行う。 ・人事評価制度の定着と円滑な運用を図る。 ・人事評価制度に対する理解度向上のための研修に加え、管理職に対し、評価者の視点の統一と部下の管理・育成能力強化のため、評価者向け研修を実施する。 ・「働き方改革」を積極的に推進するため、平成30年度に導入したテレワーク制度についてはテレワーク用PC台数の増加等さらに利用しやすい制度へ向けて検討する。また次世代育成支援対策推進法に基づき策定した行動計画に挙げた、育児支援制度の積極的な情報発信や、育児や介護をしながら就業を継続し、活躍できるための働き方や業務効率化の研修等の取組を引き続き実施する。</p>		<p>6. 職員の能力向上と長期的なキャリア開発 職員の意欲向上と能力開発に関し、以下の対応を計画通り行った。 ・新規入構者に対する評価制度の理解促進を図るべく、研修を動画にて配信するとともに、目標設定の際には「目標設定手引き」等を周知することにより、人事評価制度の定着と円滑な運用を実施。 ・また、人事評価制度における評価者の視点の統一と部下の管理・育成能力強化のため、管理職評価者向け評価マニュアルを更新及び周知を実施。 ・職員の意欲向上のため、新たに「職員表彰制度」を創設。 ・「働き方改革」の推進及び新型コロナウイルス感染症予防のため、テレワーク制度については、システム環境を整備するとともに、テレワーク実施要領及びQ&Aを更新、周知し、全役職員を対象とした制度への移行を図った。</p>	<p>【評価の根拠】 ・コロナ禍における、新規着任者研修等においては動画配信等、オンライン化により着実に実施した。 ・管理職のマネジメント能力向上のための管理職研修の拡大(3種類)。 ・職員のモチベーション向上、キャリア支援に係る新制度を創設。</p>
<p>また、科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律第24条第1項の規定に基づき、NEDOが策定し</p>	<p>現行の研修について、効果等を踏まえ必要に応じ見直しを行い、業務を行う上で必要な研修の充実を図るため、</p>	<p>・現行の各階層別研修、技術開発マネジメント能力の向上に資する研修、専門知識の向上に関する研修、語</p>		<p>・固有職員に対し、各階層別研修を実施。 ・機構内職員のプロジェクトマネジメント力の強化を図るため、「プロジェクトマネージャー育成講座」(10講座)及び</p>	<p>—</p>

<p>た人材活用等に関する方針の下で、職員の能力開発を図るため、業務を行う上で必要な知識の取得に向けた研修の機会を設ける、</p>	<p>第4期中長期目標期間中に新規の研修コースを5コース以上設置する。</p>	<p>学研修他、各種業務を行う上で必要な研修を継続的に実施するとともに新規の研修コースを1コース以上設置する。</p>		<p>「産業技術総合研修」(8講座)をオンデマンド配信にて実施。 <ul style="list-style-type: none"> 職員に対し、文書管理、契約・検査、知財管理、システム操作等、各種業務を行う上で必要な研修を動画配信にて実施。 国際関連業務の円滑化を図るため、機構職員に対して英語電話対応研修、ビジネスeメール研修等、実務に応用できる語学スキル研修を実施。 年度は、管理職員のマネジメントスキル、コミュニケーションスキル等の向上を図るため、新たに全管理職員を対象とした「管理職研修」を実施。 </p>		
<p>技術開発マネジメントの専門家を目指す職員に外部の技術開発現場等の経験を積ませる、他機関からの出向職員受入による人材交流の促進、</p>	<p>技術開発マネジメントの専門家を目指す職員を外部の技術開発現場等に毎年度1名以上派遣し、その経験を積ませるとともに、大学における技術経営学、工学等の博士号、修士号等について、第4期中長期目標期間中に5名以上の取得を行わせる等、技術経営力の強化に関する助言業務実施に必要な知識、技能の獲得に資する能力開発制度を充実する。 科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律第24条第1項の規定に基づき機構が策定した人材活用等に関する方針の下、人材の育成、活用を行う。そのため、技術開発マネジメントへの外部人材の登用に際しては、機構における業務が「技術の目利き」の能力向上の機会としてその後のキャリアパスの形成に資するよう、人材の育成に努める。 また、技術開発マネジメントをはじめとして、契約、会計処理の専門家等、機構職員に求められるキャリアパスを念頭に置き、適切に人材の養成を行うとともに、こうした個人の能力、適性及び実績を踏まえた適切な人員配置を行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 職員の技術開発マネジメント能力の更なる向上のため、1名以上の職員を外部の技術開発現場等に派遣し、その経験を積ませる。 プロジェクト・マネジメントに必要な専門知識を習得させるため、2名の職員を大学のMOTコース等に派遣し、博士号、修士号等の取得を目指す。 技術開発マネジメントへの外部人材の登用に際しては、機構における業務が「技術の目利き」の能力向上の機会としてその後のキャリアパスの形成に資するよう、人材の育成に努める。 技術開発マネジメント、契約・会計処理の専門家等、機構職員に求められるキャリアパスを念頭に置き、適切に人材の養成を行うとともに、こうした個人の能力、適性及び実績を踏まえた適切な人員配置を行う。 		<ul style="list-style-type: none"> 国の政策や民間企業の開発戦略等の策定にかかる知見・経験を深めるべく、国、民間企業等へ20名の職員を派遣。 経営・マネジメント等の知見の更なる習得、深化を図るため、国内外の大学院に4名を派遣。うち1名については2020年8月にMBAを取得。 マネジメント業務を担う者に対しては、技術開発マネジメント力を養成する「プロジェクトマネージャー育成講座」(10講座)及び「産業技術総合研修」(8講座)、管理事務業務を担う者に対しては、契約・会計処理力の養成に向けた各種事務処理研修、また関連する各省主催の研修等、業務に求められる能力を向上させる研修を受講させることで、職員の人材育成を図るとともに、適材適所に配置。また、新たに「キャリア相談」の仕組みを創設し、若手職員が自らのキャリアパスについて考える機会を設けた。 	<p>—</p>	
<p>内外の技術開発マネジメント機関との情報交換を実施する、技術開発マネジメント関係の実践的研究発表を行うなど、当該業務実施に必要な知識・技能の獲得に資する能力開発に努めるものとする。</p>	<p>内外の技術開発マネジメント機関との情報交換を実施する、技術開発マネジメント関係の実践的研究発表を行うなど、当該業務実施に必要な知識・技能の獲得に資する能力開発に努めるものとする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 内外の技術開発マネジメント機関との情報交換を実施する、技術開発マネジメント関係の実践的研究発表を行うなど、当該業務実施に必要な知識・技能の獲得に資する能力開発に努めるものとする。 		<ul style="list-style-type: none"> 国立研究開発法人科学技術振興機構等をはじめとする技術開発マネジメント機関との情報交換を実施。また、技術開発マネジメント関係の実践的研究発表として、2020年度は、職員による国内外の学会及び学術論文等の発表を20件実施。 	<p>【評価の根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 国内だけでなく海外の学会や雑誌への投稿も行うなど、機構職員の能力開発に繋がる取組を積極的に実施することで、当該業務実施に必要な知識・技能の獲得に資する能力開発の取組が進んだ。 	
			<p><課題と対応>※独立行政法人通則法第二十八条の四に基づく評価結果の反映状況</p>			
			<p>令和元年度評価における指摘事項</p>	<p>令和3年度計画等への反映状況</p>		

<p>○「世界初」の技術や製品・サービス等のNEDOの研究開発成果や施策に関する情報を、SNS等を活用して積極的に発信し、成果の活用や施策の利用の向上を図っていくことが重要。その際、NEDO自身による広報だけでなく、プロジェクト参加者と連携して広報活動を進めるべきである。</p>	<p>(令和2年度における取組・令和3年度計画等への反映)</p> <p>○2020年4月にtwitterを開設し、成果や施策について積極的に発信すると共に、NEDOの投稿へのリツイートなど関係者の協力による情報拡散を行った。例えば、ロックバンドコンサートにおけるFH2R製造の水素活用についてツイートし、これを同バンドサイドからリツイートすることにより、閲覧数の増加につながった。LUNA SEAサイドとはあらかじめtwitter配信等の広報活動について調整を図っていたものである。</p> <p>○また、事業者と連携した広報活動として、例えば、展示会「CEATEC ONLINE 2020」の際は、出展事業者6社のSNS、ニュースリリース等で宣伝を行った。</p> <p>○2020年8月にホームページのデザインの改修を実施、グローバルナビを採用し、利用者が目的のページに到達しやすくなるようなサイトに設計した。さらに、日英サイトともにスマートフォン対応にすることで利便性の向上を図り、2020年のアクセス数は前年と比べ10%増加した。</p> <p>○2020年12月には成果や取組を紹介するウェブマガジン「NEDO+」を開設、広報誌「Focus NEDO」等読み物をWebページ化、NEDOchannel(youtube)掲載の成果紹介動画等を紹介、引き続き広報活動を推進する。</p>
	<p>○プロジェクトの母数が少ない中で、目標値を設定しているため、その目標値のみで評価は難しい。質的評価において、開発品は、多くの場合、日本初、世界初であるが、技術だけ優れていてもそれだけではなく、競争力のある製品にするための評価も必要。</p>

注3) 複数の項目をまとめて作成する場合には、適宜行を追加し、項目ごとに評定と評定に至った理由を明記。ただし、「主な評価指標」や「業務実績」欄については、複数の項目にまたがってまとめて記載することが可能

<p>4. その他参考情報</p>
<p>○予算と決算の乖離について</p> <p>「エネルギーシステム分野」、「省エネルギー分野」及び「新産業創出・シーズ発掘等分野」において、予算額に対して決算額が10%以上の乖離があるが、これは研究開発の不確実性、予見不可能性等の特性に起因する状況変化によるもので、各項目にかかる研究開発活動全体に影響を及ぼすものではない。</p> <p>○会計検査院法第30条の2の規定に基づく報告「独立行政法人における繰越欠損金の状況等について」における所見への対応について</p> <p>令和2年度の会計検査院の国会及び内閣に対する報告（随時報告）「独立行政法人における繰越欠損金の状況等について」において、機構の基盤技術研究促進勘定について、「繰越欠損金を解消する見込みが立っていないと認められ、当該勘定に係る政府出資金の一部又は全部が回収されないおそれがあり、中長期の財務リスクが高まっていると認められることから、当該勘定を有する法人及びこれらの主務省においては、繰越欠損金が解消されず、当該勘定に係る政府出資金の一部又は全部が回収されないおそれがある状況を国民に丁寧に説明すること」が所見として記載。</p> <p>当該随時報告を受け、当省のホームページにおいて、繰越欠損金の状況について、以下のとおり掲載。</p> <p>【基盤技術研究促進勘定】</p> <p>新エネルギー・産業技術総合開発機構（以下「NEDO」という）は、基盤技術研究円滑化法第11条（昭和60年法律第65号）に基づき、鉱工業分野における基盤技術の技術開発を促進するため、民間企業に対して財政投融资特別会計からの出資金を財源に研究開発を委託し、委託先は研究開発の成果を事業化したことによって得た収益又は売上の一部をNEDOに納付することにより、委託費を回収する事業を実施しています。研究開発の成果は不確実であり、収益納付等の態勢に努めていますが、現時点では出資額に見合う回収はなく、繰越欠損金の計上に至っています。今後とも、収益納付等の回収等、繰越欠損金を減少させるよう適切な監督等に努めてまいります。</p> <p>また、機構のホームページにおいて、繰越欠損金の状況に係る説明文を以下の通り掲載。</p> <p>3. 繰越欠損金について</p> <p>基盤技術研究促進事業は、財政投融资特別会計（産業投資特別会計）からの出資を受けて、民間のみでは実施困難なリスクの高い研究開発課題への研究委託を行う制度であり、その業務は特別の勘定（基盤技術研究促進勘定）を設けて区分経理されています。</p> <p>当初の研究委託による費用は、後日の売上納付による収益が上がるまで、毎年度の当該勘定の損益を計算した上で、累積の繰越欠損金として整理されます。</p>

令和元年度末繰越欠損金額：約 622 億円

<取組内容及び今度の対応方針>

繰越欠損金の減少に向け、研究開発成果の事業化や売上等の状況について 45 件の報告書を徴収した他、研究委託先等への現地調査を 13 回実施し、売上等の納付の慫慂を行った。引き続き、収益納付等の回収等、繰越欠損金を減少させるよう適切な監督等に努める。